

**UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO**  
**FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, ADMINISTRATIVAS E CONTÁBEIS**  
**CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**  
**CAMPUS PASSO FUNDO**  
**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**LUANA DAIANE SCHAFFER**

**CUSTOS DA CULTURA DE TRIGO EM UMA PROPRIEDADE RURAL NO NORTE  
DO RIO GRANDE DO SUL**

**PASSO FUNDO**

**2021**

**LUANA DAIANE SCHAFFER**

**CUSTOS DA CULTURA DE TRIGO EM UMA PROPRIEDADE RURAL NO NORTE  
DO RIO GRANDE DO SUL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Ciências Contábeis da Universidade de Passo Fundo, campus Passo Fundo, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. Fabiano Lima Webber

**PASSO FUNDO**

**2021**

**LUANA DAIANE SCHAFFER**

**CUSTOS DA CULTURA DE TRIGO EM UMA PROPRIEDADE RURAL NO NORTE  
DO RIO GRANDE DO SUL**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado em \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis no curso de Ciências Contábeis da Universidade de Passo Fundo, campus Passo Fundo, pela Banca Examinadora formada pelos professores:

Prof. Dr. Fabiano Lima Webber  
UPF – Orientador

Prof.  
UPF

Prof.  
UPF

**PASSO FUNDO**

**2021**

Dedico este trabalho a minha família, em especial meu pai e minha mãe que não mediram esforços para que eu pudesse concluir minha formação.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus que é o princípio de tudo, foi ele que me amparou nos momentos de dificuldade e me fez seguir em frente mesmo nos momentos mais difíceis.

Aos meus pais Pedro Luciano Schafer e Angela de Bona Schafer que nunca mediram esforços para que eu pudesse me formar, em especial minha mãe que dois meses antes do término da faculdade foi morar ao lado de Deus e agora está aplaudindo com muito orgulho do céu. Ao meu irmão mais novo Luan Daniel Schafer que com seu carisma aliviou a tensão nos momentos de angústia.

Com enorme carinho agradeço meus tios Tiago de Bona e Tatiele de Bona que com muita paciência contribuíram para que este trabalho fosse realizado. Ao meu namorado Leonardo Schaeffer que esteve ao meu lado todo esse tempo, escutando os desabafos e confortando meu coração.

Agradeço a todos os professores da Universidade de Passo Fundo que transmitiram conhecimento necessário para uma boa formação profissional. Em especial ao meu orientador Professor Dr. Fabiano Lima Webber, o qual não mediu esforços para me ajudar, esclarecendo as dúvidas e orientando para que conduzisse o trabalho da melhor maneira.

“Ser forte não é ser imune a dor, é seguir em  
frente apesar dela.”

AUTOR DESCONHECIDO”

## RESUMO

SCHAFFER, Luana Daiane. **Custos da cultura de trigo em uma propriedade rural no norte do Rio Grande do Sul**. Passo Fundo, 2021. 51f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Ciências Contábeis). UPF, 2021.

O trigo é uma cultura temporária de inverno que possui várias incertezas em seu cultivo e grande importância para o agronegócio brasileiro. A Contabilidade é a ciência que estuda o patrimônio das empresas e busca apresentar relatórios contábeis importantes para a tomada de decisões. Quando a contabilidade é aplicada no ramo de custos ela exerce a função de identificar, mensurar e informar os custos efetivados em um produto ou serviço. A Contabilidade também pode ser estudada no ramo agrícola em propriedades rurais agropecuárias. Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo demonstrar a importância da contabilidade na gestão de custos da produção de grãos, calculando o custo da cultura de trigo em uma propriedade no norte do Rio Grande do Sul no ano de 2019. Quanto à metodologia, foi desenvolvida uma pesquisa descritiva, de natureza quantitativa na propriedade, colhendo dados para a formação do custo da cultura de trigo, a partir de uma pesquisa documental. Após a realização da revisão bibliográfica efetuou-se a coleta e a análise dos dados, para então ser concluída a apuração dos custos da cultura de trigo. Na cultura de trigo de 2019 houve um gasto de R\$ 2.165,57 por hectare, gerando um lucro líquido por hectare de R\$ 561,88. Por fim, concluiu-se que a propriedade necessita da implantação de um sistema de custos para que exista o acompanhamento dos custos e das despesas de cada safra, bem como a mensuração dos resultados.

Palavras-chave: Contabilidade Rural. Contabilidade agrícola. Custos. Trigo.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Máquinas e Equipamentos da Propriedade .....	37
Tabela 2 - Instalações e Benfeitorias da Propriedade .....	38
Tabela 3 - Custos na dessecação trigo safra 2019 .....	39
Tabela 4 - Semente, adubo e uréia utilizados no plantio do trigo - safra 2019 .....	39
Tabela 5 - Custos aplicação de defensivos - safra 2019 .....	41
Tabela 6 - Produção do trigo safra 2019.....	42
Tabela 7 - Custos com combustível cultura do trigo safra 2019 .....	43
Tabela 8 - Demais despesas variáveis da cultura do trigo safra 2019.....	44
Tabela 9 - Depreciação máquinas e equipamentos utilizado na safra do trigo de 2019..	44
Tabela 10 - Depreciação instalações e benfeitorias da propriedade trigo safra 2019 .....	45
Tabela 11 - Pró-labore safra do trigo 2019.....	45
Tabela 12 - Despesa com energia elétrica safra do trigo 2019.....	45
Tabela 13 - Total Custos e Despesas Fixas e Variáveis cultura do trigo safra 2019.....	46
Tabela 14 - Custo por saca de trigo safra 2019.....	46
Tabela 15 - Custo por hectare trigo safra 2019.....	47
Tabela 16 - Resultado cultura do trigo safra 2019 .....	47
Tabela 17 - Comercialização do trigo safra 2019.....	48



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AC	Antes de Cristo
CDT	Custos e Despesas Totais
CIF	Custos Indiretos de Fabricação
CPC	Comitê de Pronunciamento Contábeis
CVU	Custos Variáveis Unitários
DRE	Demonstração do Resultado Do Exercício
FAO	Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação
MCU	Margem de Contribuição Unitária
MOD	Mão de Obra Direta
NBC TG	Normas Brasileiras de Contabilidade Gerais
PE	Ponto de Equilíbrio
RBU	Receita Bruta Unitária
RT	Receita Total

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA .....	12
1.2	IDENTIFICAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO PROBLEMA .....	13
1.3	OBJETIVOS .....	13
1.3.1	<b>Objetivo Geral.....</b>	<b>13</b>
1.3.2	<b>Objetivos Específicos .....</b>	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>15</b>
2.1	TRIGO NO MUNDO .....	15
2.2	PRODUÇÃO DE TRIGO NO BRASIL.....	15
2.2.1	<b>Cultura do trigo .....</b>	<b>16</b>
2.2.2	<b>Região Sul do país e o cultivo do Trigo.....</b>	<b>19</b>
2.2.3	<b>Trigo na Agropecuária .....</b>	<b>19</b>
2.2.4	<b>Trigo na Alimentação e na Indústria Alimentícia .....</b>	<b>20</b>
2.2.5	<b>Fatores climáticos nas culturas de inverno .....</b>	<b>20</b>
2.3	CONTABILIDADE.....	21
2.3.1	<b>Demonstração do Resultado do exercício .....</b>	<b>22</b>
2.4	CONTABILIDADE DE CUSTOS .....	23
2.4.1	<b>Nomenclaturas utilizadas.....</b>	<b>23</b>
2.4.1.1	<i>Desembolso.....</i>	23
2.4.1.2	<i>Gasto.....</i>	23
2.4.1.3	<i>Investimento.....</i>	24
2.4.1.4	<i>Custos .....</i>	24
2.4.1.5	<i>Despesa.....</i>	24
2.4.1.6	<i>Perda .....</i>	24
2.4.2	<b>Classificação dos Custos.....</b>	<b>25</b>
2.4.2.1	<i>Custos Diretos .....</i>	25
2.4.2.2	<i>Custos Indiretos .....</i>	25
2.4.2.3	<i>Custos Fixos .....</i>	26
2.4.2.4	<i>Custos Variáveis .....</i>	26
2.4.3	<b>Princípios e convenções contábeis aplicadas a custos.....</b>	<b>27</b>

2.5	MÉTODOS DE CUSTEIO.....	27
2.5.1	<b>Custeio por Absorção .....</b>	<b>28</b>
2.5.2	<b>Custeio Variável.....</b>	<b>28</b>
2.6	CONTABILIDADE RURAL .....	29
2.6.1	<b>Cultura Temporária .....</b>	<b>30</b>
2.6.2	<b>Cultura Permanente .....</b>	<b>30</b>
2.6.3	<b>Depreciação, exaustão e amortização na atividade agrícola.....</b>	<b>31</b>
2.6.4	<b>Arrendamento rural .....</b>	<b>32</b>
2.7	MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO.....	32
2.8	PONTO DE EQUILÍBRIO.....	33
3	<b>MÉTODO DE PESQUISA .....</b>	<b>34</b>
3.1	CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA .....	34
3.1.1	<b>Classificação quanto à Espécie .....</b>	<b>34</b>
3.1.2	<b>Classificação quanto aos Objetivos .....</b>	<b>34</b>
3.1.3	<b>Classificação quanto à Abordagem de Problemas.....</b>	<b>35</b>
3.1.4	<b>Classificação quanto aos Procedimentos Técnicos .....</b>	<b>35</b>
3.2	COLETA, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS .....	36
3.3	LIMITAÇÕES DO ESTUDO .....	36
4	<b>APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS .....</b>	<b>37</b>
4.1	DESCRIÇÃO DA EMPRESA .....	37
4.1.1	<b>Patrimônio.....</b>	<b>37</b>
4.2	CULTURA TEMPORÁRIA DO TRIGO .....	38
4.2.1	<b>Preparação do solo.....</b>	<b>38</b>
4.2.2	<b>Plantio .....</b>	<b>39</b>
4.2.3	<b>Tratamento.....</b>	<b>39</b>
4.2.4	<b>Colheita.....</b>	<b>42</b>
4.2.5	<b>Transporte até a cooperativa.....</b>	<b>42</b>
4.3	CUSTO VARIÁVEL COM COMBUSTÍVEL NO TRIGO SAFRA 2019 .....	43
4.4	DEMAIS DESPESAS VARIÁVEIS COM A CULTURA DO TRIGO.....	43
4.5	DESPESAS FIXAS NA CULTURA DO TRIGO .....	44
4.5.1	<b>Depreciação .....</b>	<b>44</b>
4.5.2	<b>Pró-labore.....</b>	<b>45</b>
4.5.3	<b>Energia elétrica .....</b>	<b>45</b>
4.6	CUSTOS E DESPESAS TOTAIS DA CULTURA DO TRIGO .....	46

<b>4.6.1</b>	<b>Custo por saca</b> .....	<b>46</b>
<b>4.6.2</b>	<b>Custo por hectare</b> .....	<b>46</b>
<b>4.6.3</b>	<b>Resultado da cultura do trigo</b> .....	<b>47</b>
<b>4.7</b>	<b>COMERCIALIZAÇÃO DO TRIGO EM 2019</b> .....	<b>47</b>
<b>4.8</b>	<b>MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO</b> .....	<b>48</b>
<b>4.9</b>	<b>PONTO DE EQUILÍBRIO</b> .....	<b>48</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>49</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>50</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

O cultivo do trigo teve início há cerca de 9.500 a.C. na região conhecida como Crescente Fértil, e foi a partir daí que o trigo se espalhou pelo mundo. De acordo com Café et al. (2003, p. 195) foram encontrados grãos de trigos nos jazigos de múmias do Egito, nas ruínas das habitações lacustres da Suíça e nos tijolos da pirâmide de Dashur, cuja construção data de mais de 3000 mil anos.

No Brasil segundo Gomes do Carmo apud Mori et al. (2017, p. 16) o trigo começou a ser cultivado em meados do século XVI, no período colonial na Capitania Hereditária de São Vicente, no atual estado de São Paulo, mas foi no sul do país onde, posteriormente, a cultura encontrou condições climáticas e de solo adequadas.

Segundo a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO), o trigo é o segundo alimento mais consumido no mundo. No Brasil não é diferente, o produto está presente nas massas, pães e em algumas bebidas, isso se deve ao seu aspecto nutricional, onde proporciona uma grande fonte de carboidratos, vitaminas e minerais essenciais para o corpo.

Ademais, o trigo tem grande importância para a pecuária, por conta da preocupação dos produtores com a alimentação de sua criação no período do outono e inverno, sendo uma alternativa interessante para o produtor, visto que o grão possui características nutricionais, seja na forma de pastejo, silagem ou pré-secado, capaz de potencializar a engorda de gado e aumentar a produção de leite.

A viabilidade da cultura do trigo está atrelada a vários aspectos, segundo Pires (2017) o adequado é gerir os custos de forma que a propriedade perceba como o lucro da cultura dilui os gastos fixos existentes e ter uma atenção para que o retorno sobre o investimento ocorra de forma sustentável, ou seja, com uso racional do solo, dos insumos e do manejo.

Neste contexto é de extrema utilidade a contabilidade de custos, que para Crepaldi (2017, p. 2) “é uma técnica utilizada para identificar, mensurar e informar os custos dos produtos e/ou serviços. Ela tem função de gerar informações precisas e rápidas para a administração, para a tomada de decisões”. Deste modo, é necessário analisar cada gasto em todas as etapas de produção de qualquer produto.

Outra ferramenta muito utilizada é a Contabilidade Agrícola, que analisa e estuda o controle de custos nas propriedades agrícolas, usando o plantio do trigo como exemplo, pode-

se a partir da contabilidade mensurar todos os gastos realizados do plantio à colheita, abrangendo todos os impactos provocados por fatores naturais.

## 1.2 IDENTIFICAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO PROBLEMA

O trigo é uma cultura que possui várias incertezas em seu cultivo, principalmente devido a fatores climáticos, como geadas, umidade relativa do ar alta, chuvas intermitentes e deficiência hídrica presente em algumas regiões.

Além disso, alguns problemas estão relacionados com a falta de planejamento das atividades, muitos produtores erram na hora de vender a mercadoria, realizar financiamentos ou renegociar dívidas, isso prejudica o desempenho e acarreta desperdício de recursos.

Uma boa administração permite ao produtor um maior controle sobre seus custos e despesas. Dessa forma, este trabalho busca demonstrar a importância do uso da contabilidade em uma propriedade rural, como ela pode auxiliar na tomada de decisões e na melhoria da atividade, além de proporcionar maior rentabilidade na empresa.

Os custos totais são a soma dos custos variáveis e dos custos fixos. Os gastos com sementes, fertilizantes, inseticidas são variáveis, pois variam de acordo com a quantidade produzida, enquanto outros gastos como depreciação de máquinas, mão de obra permanente e arrendamentos são custos fixos da propriedade. Portanto, no manejo do trigo os custos fixos não devem ser contabilizados por inteiro, visto que compõem o custo de outras culturas como a soja, que é tida como a cultura principal. Com isso, é de extrema importância a implantação de uma metodologia de custos que possa analisar se o plantio da cultura é viável financeiramente para a propriedade.

Diante dessas considerações o presente estudo tem como problema de pesquisa: **Qual o custo da cultura de trigo no ano de 2019 em uma propriedade rural no norte do Rio Grande do Sul?**

## 1.3 OBJETIVOS

### 1.3.1 Objetivo Geral

Calcular os custos da cultura de trigo na safra de 2019 em uma propriedade rural situada no norte do Rio Grande do Sul.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Mensurar os gastos com a cultura do trigo;
- Separar os gastos em fixos e variáveis;
- Calcular a margem de contribuição de o ponto de equilíbrio da cultura;
- Apresentar um referencial teórico sobre o tema.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 TRIGO NO MUNDO

Os primeiros relatos do surgimento do trigo domesticado datam de 9.500 a.C. segundo Alvarenga (2019), a planta teve origem de gramíneas silvestres, desenvolvidas às margens dos rios Tigres e Eufrates, região que era conhecida como Crescente Fértil.

De acordo com Pasinato et al. (2009, p. 30) nas últimas 5 décadas a produção mundial de trigo aumentou de 200 para mais de 650 milhões de toneladas. E nesse mesmo período o preço internacional do produto recuou de US\$ 350 para menos de US\$ 250 por tonelada. Além disso, houve um aumento na produtividade mundial de 2 mil para 3 mil quilos por hectare, aproximadamente.

Se tratando da cultura do trigo, Pasinato et al. (2009, p. 30-31) expõe que:

Por ser uma *commodity* agrícola o trigo apresenta tendência, no longo prazo, de produções crescentes e de preços decrescentes. Estas tendências são resultadas, por um lado, dos ganhos tecnológicos proporcionados pela pesquisa agropecuária que reduzem os custos unitários de produção no campo e, por outro lado, do repasse destes ganhos aos consumidores [...] é por esta razão principal que parte da pesquisa agropecuária e outros investimentos no setor rural são financiados com recursos públicos. Ciente dos ganhos que auferem as sociedades organizadas, investem para melhorar o trabalho a ser desenvolvido pelos produtores rurais, beneficiando-se de uma maior oferta e qualidade dos alimentos e de preços cada vez mais baixos.

### 2.2 PRODUÇÃO DE TRIGO NO BRASIL

No Brasil, a história do trigo iniciou juntamente com sua colonização, em meados do século XVI, Gomes do Carmo apud Mori et al. (2017, p. 16),

[...] esse cereal foi introduzido no país em 1534, por Martin Afonso de Souza, na então Capitania de São Vicente, no atual Estado de São Paulo. Relatos sobre a existência de cultivo de trigo no território brasileiro datam desse período, nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro. Mais tarde, esse cereal também passou a ser cultivado em Minas Gerais e na Bahia, bem como nas províncias do Sul.

Foi durante o Governo Sarney que segundo Pasinato et al. (2009, p. 47) ocorreu o auge do trigo no Brasil, entre os anos 1986 e 1990 o Brasil quase atingiu a autossuficiência, isso devido ao tabelamento oficial dos preços e à grande produtividade mantida acima de 3,2 milhões de hectares no período. No Governo Collor ocorreu a liberalização do mercado e a falta de competitividade do trigo nacional em relação ao importado provocou queda nos preços internos, diminuindo a área de cultivo anterior para um pouco mais de 1 milhão de hectares no ano de 1995. Nas palavras de Pasinato et al. (2009, p. 47),



De 1999 a 2004, a área cultivada voltou a crescer em função dos maiores preços internos, favorecidos pela maior desvalorização do Real frente ao Dólar, que encareceu as importações. Neste período a área cultivada mais que dobrou, passando de 1,2 em 1999 para quase 2,8 milhões de hectares em 2004. De 2005 a 2007, foi a vez da valorização do Real frente ao Dólar desestimular a produção, fazendo a área novamente retornar a menos de 2 milhões de hectares. Em 2008, a área cultivada voltou a crescer para cerca de 2,4 milhões de hectares devido aos elevados preços do trigo e outras “commodities” no mercado internacional. (PASINATO et al., 2009, p. 47).

Pasinato et al. (2009, p. 15) afirma que entre os anos 2001 e 2007 o Brasil conseguiu produzir apenas 40% da demanda interna de trigo, e o valor médio anual das importações para garantir o abastecimento foi de US\$ 929 milhões, já em 2008 apesar de ter produzido o equivalente a 55% da demanda, o valor das importações subiram para US\$ 1,87 bilhões.

Na opinião de Osório (1982, p. 21) “além dos efeitos diretos e indiretos na economia, o trigo foi o grande responsável pela introdução, em larga escala, de modernas tecnologias na região sul do Brasil, que foram importantes para o desenvolvimento da cultura da soja”.

Atualmente o trigo é uma das principais matérias-primas brasileira, são consumidas em média 11 milhões de toneladas por ano. Para Mori et al. (2017, p. 39) o Brasil está dividido em três regiões, Região sul-brasileira (Rio Grande do Sul, Santa Catarina e sul do Paraná), Região Centro-sul-brasileira (demais regiões do Paraná, Mato Grosso do Sul e São Paulo) e Região Centro-brasileira (Goiás, Distrito Federal, Minas Gerais, Mato Grosso e Bahia).

De acordo com dados do Canal Rural para o Rio Grande do Sul, estimasse que a área de produção em 2021 será de 1,035 milhão de hectares, contra 900 mil hectares em 2020. A produção gaúcha deve crescer 37% ano a ano, saltando de 2,15 para 2,95 milhões de toneladas. Contando com uma variação de produtividade positiva de 19%, levando em consideração uma safra sem perdas, diferente da de 2020 que teve quebra por conta da geadas.

### **2.2.1 Cultura do trigo**

Para Mori et al. (2017, p. 16) apud Piana e Carvalho (2009) o trigo pertence à família *Poaceae* e ao gênero *Triticum*, possuindo várias espécies, a principal é a *Triticum aestivum*. No Brasil o melhoramento genético de trigo iniciou em 1919 com a criação no Ministério da Agricultura. Nas últimas décadas o trigo teve sua produção triplicada, devidos a avanços ocorridos quanto a resistências às principais doenças, tolerância à acidez do solo e qualidade tecnológica de grãos para diferentes usos.

Em 1973, a criação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) fez com que a pesquisa fosse reforçada, com equipes capazes de examinar todos os aspectos da cultura. Também nesse ano, começou a funcionar a pesquisa do trigo na Fundação Instituto Agrônomo do Paraná (Iapar), em Londrina. (CAFÉ et al., 2003, p. 196).

Segundo Pasinato (2009, p. 98) existem vários melhoramentos genéticos que são utilizados atualmente para uma produtividade melhor, nessas tecnologias são consideradas diversas características agronômicas e fitossanitárias, como a resistência a estresses bióticos e abióticos, como por exemplo, a reação a doenças como a ferrugem da folha e do colmo, a giberela, o oídio, as manchas foliares, a bruzone, o VNAC, o vírus do mosaico, tolerância à germinação na espiga, ao crestamento, à debulha, o tipo agrônomo, resistência a insetos e à seca, entre outras. São mais de 40 características que são trabalhadas para que se possa atender as necessidades dos diversos segmentos da cadeia do trigo.

No entanto, por mais esforço que a pesquisa empreenda, não se consegue obter, num mesmo genótipo, todas as características favoráveis. Daí a necessidade de ações complementares nas práticas culturais para a produção de trigo, tais como, a aplicação de fungicidas e inseticidas para o controle de doenças e pragas; a escolha de épocas de plantio, visando a minimização de riscos de natureza climática; a utilização de adubos, buscando maximizar a produção, etc. (ALDEMIR, 2009, p. 99).

Ademais, a utilização destas tecnologias não garante que a produtividade seja a esperada, pois diversos fatores ambientais podem influenciar negativamente a plantação do trigo, como por exemplo a temperatura, a ocorrência de geada e granizo, as chuvas e também o déficit hídrico do solo. A colheita é outro fator que pode diminuir a produtividade da lavoura, caso ela ocorra num período chuvoso ou se a colheitadeira esteja desregulada.

Quanto ao potencial de rendimento, pode-se dizer que é uma função da quantidade de radiação solar interceptada, da eficiência de uso da radiação solar e da partição de biomassa para o rendimento de interesse econômico. Segundo Pasinato (2009, p. 104)

Em trigo, a interceptação de radiação solar, sob condições favoráveis de cultivo, é próxima de 100% desde o fechamento do dossel até o momento que se inicia a senescência foliar. Desta forma, a melhoria na interceptação de radiação solar pode ser obtida via maiores taxas de estabelecimento do dossel ou mantendo área foliar verde até os estádios finais da fase de enchimento de grãos [...]. Admite-se que a maior parte da elevação do rendimento que pode ser constatada mundialmente em trigo seja devida a uma maior partição da biomassa total.

O ciclo de desenvolvimento do trigo é dividido em três fases, vegetativa, reprodutiva e enchimento de grãos. Segundo Mori et al. (2017, p. 32),

A fase vegetativa inicia com a semeadura, uma vez que, tão logo ocorre a embebição da semente, começa a diferenciação de novos primórdios foliares no

embrião (que já conta com 3 ou 4 folhas iniciadas), e se estende até a iniciação floral, que marca o começo da fase reprodutiva (estádio de duplo-anel) [...]. A fase reprodutiva começa com a iniciação floral, quando são diferenciados os primórdios de espiguetas, na porção central da espiga, que depois se estendem para as extremidades até o aparecimento da espiguetas terminal na ponta (a última espiguetas). A fase do enchimento de grãos inicia com a antese (floração) quando ocorre a fecundação das flores e termina com a maturidade fisiológica da planta.

Os momentos mais determinantes expressados por Mori et al. (2017, p. 37) são na primeira etapa a expansão da área foliar. Na segunda etapa que compreende o crescimento das espigas ainda sem grãos, o acontecimento principal é a determinação do número potencial de grãos, que é condicionado pela sobrevivência das flores geradas. Após isso, na terceira etapa, ocorre o enchimento de grãos, onde é definida a qualidade tecnológica do produto colhido, nesse momento existe forte influência do clima e também da constituição genética da semente.

Em cada região a semeadura e a colheita são realizadas em um período, deste modo Pasinato et al. (2009 p. 33) analisa que:

Em nível mundial a semeadura da safra de inverno no hemisfério norte concentra-se de setembro a novembro, enquanto a colheita concentra-se de maio a julho. No hemisfério norte a semeadura da safra de primavera concentra-se em abril e maio e a colheita em agosto e setembro. No hemisfério sul o trigo é semeado entre abril e julho e a colheita se concentra entre outubro e dezembro [...]. No Brasil a semeadura de trigo se concentra nos meses de maio a julho, e na Argentina, de junho a agosto. Já a colheita se concentra de setembro a novembro no Brasil e de dezembro a janeiro na Argentina.

Plantio direto é um método utilizado onde as sementes ou plantas são depositadas no solo na ausência de preparo prévio desse solo, como aração, escarificação e gradagem. Esse método por si só não é capaz de aumentar a produtividade do trigo, contudo, diminui os custos de produção, elevando a rentabilidade da lavoura. No sistema de plantio direto é fundamental que haja uma rotação de culturas, por exemplo, para uma boa produtividade da cultura do trigo, seria ideal que a cultura anterior fosse a soja, para Mori et al. (2017, p. 81),

A diversificação de culturas poderá ser feita via rotação de culturas, consorciação de culturas e/ou sucessão de culturas. O que é importante na diversificação de culturas é evitar o cultivo sucessivo de espécies que apresentam problemas fitossanitários comuns e/ou que produzam restos de culturas de rápida decomposição. O cultivo sucessivo de espécies com problemas fitossanitários comuns resulta proliferação dos agentes causais dos problemas fitossanitários, e o cultivo de espécies produtoras de restos de cultura de rápida degradação resulta na redução ou ausência de cobertura permanente do solo.

De acordo com Cunha et al. (2016, p. 17) a rotação de culturas contribui expressivamente para reduzir o potencial inóculo de organismos causadores de radiculares e de manchas foliares, além disso, cita que “a monocultura tende a provocar queda da

produtividade da lavoura, não apenas por degradar propriedades físico-químicas do solo, mas também por proporcionar condições favoráveis ao desenvolvimento de pragas, doenças e plantas daninhas”.

### 2.2.2 Região Sul do país e o cultivo do Trigo

A região sul do Brasil sempre foi a maior produtora do trigo no país, correspondendo a mais de 90% da produção nacional desse cereal. O clima frio típico do outono e do inverno é o que propicia o cultivo do trigo. De acordo com Mori et al. (2017, p. 35) a região sul possui alguns entraves ambientais:

O excesso de umidade, nessa zona tradicional de cultivo, cria ambiente favorável à ocorrência de doenças. Há geadas tardias na primavera, coincidindo com o espigamento do trigo, e precipitações de granizo (localizadas). Além disso, nessa zona ocorrem vendavais, especialmente na primavera, causando acamamento de plantas e danos (de difícil quantificação), dependendo do estágio de desenvolvimento da planta (quanto mais adiantado o ciclo, maior o prejuízo). Nessa zona, as principais doenças que atacam a cultura, favorecidas, em alguns anos, por umidade e temperatura elevadas, são ferrugem da folha (*Puccinia triticina*), manchas foliares (*Bipolaris sorokiniana*, *Drechslera spp* e *Stagonospora nodorum*) e giberela (*Giberela zeae*).

No estado do Rio Grande do Sul, as cidades que mais produzem trigo são Passo Fundo, Erechim, Cruz Alta, Não-me-toque, Ijuí, Carazinho, entre outras. Já no estado do Paraná, são Londrina, Cascavel, Campo Mourão, Ponta Grossa, entre outras.

### 2.2.3 Trigo na Agropecuária

Devido à preocupação que os produtores possuem com a alimentação de seus animais no período do inverno e outono, o trigo muitas vezes é uma alternativa viável para o produtor, visto que o grão possui características nutricionais, seja na forma de pastejo, silagem ou ração, capaz de potencializar a engorda de gado e aumentar a produção de leite.

O trigo é utilizado na silagem e produz resultados promissores, permitindo uma colheita antecipada e a obtenção de uma massa de alta digestibilidade para o animal, além de teor proteico e carboidratos digestíveis. Essa silagem pode ser usada para alimentar suínos e bovinos.

Quanto ao uso do cereal na composição de rações, segundo Bertol (2020, p. 1)

[...] ficou provada a viabilidade técnica, já que insumos como trigo e triticales podem substituir até 100% do milho no composto, no caso de rações não peletizadas. Caso as rações sejam peletizadas, a substituição não deve ultrapassar o

limite de 35% da composição por causa da textura das matérias-primas. Em relação ao custo, essas alternativas se mostram vantajosas quando em situações como escassez de milho, preços elevados, ou quando há ampla disponibilidade destes cereais de inverno. Mas é preciso que o produtor ou a indústria de rações analise corretamente estes fatores, que variam muito de região para região, para saber se é viável.

#### **2.2.4 Trigo na Alimentação e na Indústria Alimentícia**

O trigo está presente em várias preparações como bolos, biscoitos, massas e pães. Dentre eles, o pão é o item mais consumido no Brasil, seu aspecto, sabor e valor nutricional variam de acordo com a farinha utilizada. Além disso, apesar de menos comum, o grão do trigo pode ser utilizado em saladas, sopas ou junto com verduras e legumes.

De acordo com Cauduro (2019, p. 30):

Nas camadas externas do grão do trigo está concentrada a maioria dos compostos reconhecidos como benéficos à saúde, como as fibras, vitaminas, minerais e compostos fitoquímicos. Os ácidos fenólicos representam a forma mais comum de compostos fenólicos em trigo e um dos maiores e mais complexos grupos de fitoquímicos nos cereais. [...] os benefícios da ingestão de grãos integrais para o organismo humano foram inicialmente atribuídos ao seu alto teor de fibras. Pesquisas recentes mostraram que não apenas o efeito mecânico das fibras alimentares, mas também os compostos fenólicos associados exercem efeitos benéficos a nível intestinal.

Segundo Pasinato (2009, p. 98) as cultivares de trigo brasileiras estão classificadas como Trigo Brando, Trigo Pão e Trigo Melhorador, com base nos valores de alveografia e número de queda, testes que avaliam, respectivamente, a força de glúten e a atividade das enzimas amilases. Como cada produto necessita de parâmetro físico-químicos e reológicos específicos para um bom rendimento, pode-se dizer que para a fabricação dos vários produtos, são necessários diferentes tipos de trigo. O Trigo classificado como Brando é indicado para o uso na fabricação de bolachas, biscoitos, bolos e outros produtos que necessitem de baixa força de glúten. Já o trigo Pão é indicado para a fabricação de pães, massas alimentícias, *crackers* e o Trigo Melhorador é indicado para o uso em mesclas com outros trigos para aumentar a força do glúten.

#### **2.2.5 Fatores climáticos nas culturas de inverno**

Um importante quesito a ser analisados nas culturas de inverno é a questão climática, como a temperatura, as geadas, o orvalho, o vento, o granizo, a radiação solar e a umidade do solo. Para Mori et al. (2017, p. 46),

Os estresses térmicos variam em intensidade (fraco, moderado e forte) e grau (agudo ou crônico) e podem ocorrer em diferentes momentos do ciclo de desenvolvimento das plantas (semeadura/ germinação/ emergência até a colheita), influenciando sobre os diversos processos relacionados com o crescimento e o desenvolvimento da planta e com a formação do rendimento de interesse econômico (quantidade e qualidade).

A geada é caracterizada pela formação de gelo na superfície exposta, em decorrência da baixa temperatura. Isso ocorre quando a temperatura do ponto de orvalho está inferior a 0° C (ponto de congelamento da água), ocorrendo o processo de sublimação, onde o vapor da água presente no ar passa para a forma sólida. De acordo com Mori et al. (2017, p. 48) “a sensibilidade do trigo à geada começa a aumentar depois do início do emborrachamento. Atinge o seu máximo na floração e diminui após os estádios de grão em massa mole e dura”.

Outro exemplo é a queda de granizo que provoca grandes perdas como a dilaceração das folhas, a quebra de colmos e das espigas, esse fenômeno causa maiores prejuízos quando ocorre após a alongação das plantas, no emborrachamento, no espigamento, na fase de enchimento de grãos e, especialmente, após a maturação fisiológica. Além disso, a queda de granizo geralmente está associada a fortes ventos e como consequência ocorre o acamamento da plantação. O acamamento é a inclinação da planta em direção ao solo, provocando perda de produtividade e reduzindo a qualidade dos grãos, o fenômeno está associado a ventos superiores a 40 ° C.

## 2.3 CONTABILIDADE

A contabilidade é a ciência que estuda o patrimônio das empresas. Para Iudícibus (2018, p. 43) o objetivo principal da contabilidade é prover seus usuários de informações úteis e oportunas para a tomada de decisão.

Segundo Padoveze (2018, p. 3) pode-se definir a Contabilidade como o sistema de informações que controla o patrimônio de uma entidade.

No que se refere ao Objeto da Contabilidade, há muitos anos tem sido defendido como o patrimônio e suas variações quantitativas e qualitativas. Esse, todavia, é apenas um primeiro atalho para entender o assunto. Mais recentemente, está se desenvolvendo a noção de que o verdadeiro objeto, amplo da contabilidade é o estudo, em todos os seus aspectos, da informação contábil e financeira, mas, também, social e de sustentabilidade. (IUDÍCIBUS, 2015, p. 7).

De acordo com Greco (2013, p. 1) a contabilidade registra, estuda e interpreta os fatos financeiros e econômicos que afetam a situação patrimonial de determinada pessoa física ou jurídica. Além disso, a contabilidade busca apresentar demonstrativos e relatórios

condizentes com a realidade, que contenham elementos importantes para a tomada de decisões.

### 2.3.1 Demonstração do Resultado do exercício

Na contabilidade existem vários relatórios que expressam de forma quantitativa e qualitativa a situação financeira e econômica da empresa no momento, a Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) é um exemplo de relatório que demonstra o resultado da empresa do período estudado. De acordo com Greco (2013, p. 95) a DRE destina-se a evidenciar a composição do resultado formado em período definido (exercício social) da existência a entidade. A DRE apresentará as receitas e os ganhos do período, independentemente de seu recebimento, e os custos, despesas, encargos e perdas pagos ou incorridos, correspondentes a esses ganhos e receitas.

De acordo com a NBC TG 26 a demonstração do resultado do exercício deve conter no mínimo as seguintes rubricas: receitas; custo dos produtos das mercadorias ou dos serviços vendidos; lucro bruto; despesas com vendas, gerais, administrativas e outras despesas; receitas operacionais; parcela dos resultados de empresas investidas reconhecida por meio do método de equivalência patrimonial; resultado antes das receitas e despesas financeiras; resultado antes dos tributos sobre o lucro; despesa com tributos sobre o lucro; resultado líquido das operações continuadas e o resultado líquido do período. A DRE pode ser estruturada da seguinte forma

<b>RECEITA BRUTA DE VENDAS</b>
Receita de Vendas
<b>DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA</b>
(-) Impostos Incidêntes Sobre Vendas
(-) Devoluções de Vendas
(-) Abatimentos
<b>RECEITA LÍQUIDA DE VENDAS</b>
(-) CMV/CPV/CSV
<b>LUCRO BRUTO</b>
<b>(-) DESPESAS OPERACIONAIS</b>
Despesas de Vendas
Despesas Administrativas
Outras Receitas
Outras Despesas
<b>RESULTADO DO EXERCÍCIO ANTES DO IRPJ/CSL</b>
(-) Despesas com IRPJ/CSL
<b>LUCRO DO EXERCÍCIO DAS OPERAÇÕES EM CONTINUIDADE</b>
Lucro ou Prejuízo do Exercício de Operações não Continuadas
<b>LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO</b>

**Figura 1 - Demonstração do Resultado do Exercício**

Fonte: Google Imagens.

## 2.4 CONTABILIDADE DE CUSTOS

A Contabilidade de Custos surgiu com a necessidade que as empresas tinham de controlar seus estoques, Crepaldi (1999, p. 15) apresenta a Contabilidade de Custos como:

[...] sendo uma técnica utilizada para identificar, mensurar e informar os custos dos produtos e/ou serviços [...]. A contabilidade de custos auxilia na determinação dos custos dos fatores de produção, dos custos de determinado setor da empresa; no controle e observação dos desperdícios, horas ociosas de trabalho, equipamentos mal utilizados; na quantificação exata da matéria-prima utilizada, entre outros.

Para Leone (2012, p. 21) a contabilidade de custos é “uma atividade que se assemelha a um centro processador de informações, que recebe (ou obtém) ou dados, acumula-os de forma organizada, analisa-os e interpreta-os, produzindo informações de custos para os diversos níveis gerenciais”. Ela atua sobre a empresa, seus produtos, seus serviços os componentes operacionais e administrativos que compõem sua estrutura funcional e sua estrutura objetiva.

A contabilidade de custos está dividida em três fases: coleta de dados, centro processador de informações e informações.

Coleta de dados: é aquela em que o contador de custos colhe os dados. O trabalho consiste na seleção dos dados, no planejamento de sua coleta, no treinamento e na organização interna dos setores que irão fornecer os dados; [...] Centro processador de informações: é o próprio centro processador que recebe os dados e os transforma em informações; [...] Informações: é a fase nobre que sobressai, que apresenta resultados. Todos os participantes do processo esperam por esses resultados. A contabilidade de custos produz informações gerenciais para que os diversos níveis hierárquicos da administração sejam capazes de planejar, controlar e decidir com maior eficiência e eficácia. O produto final consiste em relatórios gerenciais [...]. (LEONE, 2012, p. 24-25).

### 2.4.1 Nomenclaturas utilizadas

#### 2.4.1.1 Desembolso

É a saída financeira da empresa para o pagamento de uma obrigação. Crepaldi (1999, p. 19) cita como exemplo a compra de material de escritório, caso seja a vista, o desembolso será no momento da compra e se for a prazo, será no momento em que a duplicata for paga.

#### 2.4.1.2 Gasto

É todo dispêndio financeiro, todo sacrifício que uma entidade arca para a aquisição de



um bem ou serviço. Os gastos apenas se concretizam quando os bens ou serviços adquiridos são prestados ou passam a ser de propriedade da empresa. Exemplos de acordo com Viceconti e Neves (2013, p. 13),

Gasto com mão de obra (salários e encargos sociais) [...]; gasto com aquisição de mercadorias para revenda; gasto com aquisição de matérias-primas para industrialização; gasto com aquisição de máquinas e equipamentos; gastos com energia elétrica (aquisição de serviços de fornecimento de energia); gasto com aluguel de edifício (aquisição de serviços), gasto com reorganização administrativa (serviço).

Os gastos podem ser divididos em investimentos, custos e despesas.

#### *2.4.1.3 Investimento*

É o gasto com um bem ou serviço em função da sua vida útil ou de benefícios futuros. Como aquisição de imóveis, de matérias-primas, móveis e utensílios, marcas e patentes, etc.

#### *2.4.1.4 Custos*

Gasto utilizado para a produção de outros bens ou serviços. São os gastos relativos à produção. Pode-se citar como exemplo de custos: mão de obra na produção, matérias-primas e combustíveis usados na produção, aluguéis do prédio da fábrica depreciação e manutenção das máquinas da fábrica.

#### *2.4.1.5 Despesa*

São os gastos com bens e serviços que não estão relacionados com a atividade produtiva. Podem ser consideradas despesas, os gastos com salários do pessoal de venda e da área administrativa; energia elétrica consumida no escritório; combustível e refeições com o pessoal da venda, aluguéis do prédio do escritório. Para Viceconti e Neves (2013, p. 14),

[...] todos os gastos realizados com os produtos até que este esteja pronto, são custos, a partir daí, são despesas. Assim, por exemplo, gastos com embalagens são custos se realizados no âmbito do processo produtivo (o produto é vendido embalado); são despesas, se realizados após a produção (o produto pode ser vendido com ou sem embalagem).

#### *2.4.1.6 Perda*

São gastos imprevistos, decorrentes de fatores externos como acidentes de trabalho,

incêndios e estoques vencidos.

## 2.4.2 Classificação dos Custos

### 2.4.2.1 Custos Diretos

Os custos diretos são aqueles apropriados diretamente aos produtos fabricados, sendo mais fácil atribuir um valor. Viceconti e Neves (2013, p. 19) citam como exemplos de custos diretos,

1) Matéria-Prima: normalmente, a empresa sabe a quantidade exata de matéria-prima que está sendo utilizada para a fabricação de uma unidade do produto. Sabendo-se o preço da matéria-prima, o custo daí resultante está associado diretamente ao produto. 2) Mão de Obra Direta: trata-se dos custos com os trabalhadores, utilizados diretamente na produção. Sabendo-se quanto tempo cada um trabalhou no produto e o preço da mão de obra, é possível apropriá-la diretamente ao produto. 3) Material de embalagem 4) Depreciação de equipamento (quando este é utilizado para produzir apenas um tipo de produto) 5) Energia elétrica das máquinas (quando é possível saber quanto foi consumido na fabricação de produto).

Para Leone (2012, p. 59) “o custo só é direto quando, para o trabalho de sua identificação ao objeto do custeio, não é necessário o emprego de nenhum recurso, de nenhuma ‘medida de consumo’ e de nenhum parâmetro”.

Ribeiro (2013, p. 106) afirma “são considerados diretos todos os materiais aplicados no processo de fabricação e que integram os produtos fabricados, como ocorre com a matéria-prima e com os materiais secundários”.

### 2.4.2.2 Custos Indiretos

Os custos indiretos são apropriados indiretamente aos produtos, dependendo de cálculos, rateios e estimativas. Viceconti e Neves (2013, p. 20) citam como exemplos de custos indiretos, a depreciação de equipamentos que são utilizados na fabricação de mais de um produto, os salários dos chefes de supervisão de equipes de produção, o aluguel da fábrica, os gastos com limpeza da fábrica e a energia elétrica que não pode ser associada ao produto.

Para Leone (2012, p. 59) “todo o item de custo que precisa de um parâmetro para ser identificado e debitado ao produto ou objeto do custeio é considerado um custo indireto”.

Ribeiro (2013, p. 106) relata,

[...] são considerados indiretos os materiais que, embora aplicados no processo de fabricação, não integram os produtos. Como exemplos de materiais indiretos podemos citar os combustíveis e os lubrificantes utilizados na manutenção de máquinas e equipamentos industriais; as lixas e as estopas, na indústria de móveis de madeira; as facas utilizadas nas máquinas de corte de tecidos nas indústrias de confecções; o material de limpeza; o material de escritório e outros materiais consumidos na área de produção.

Crepaldi (1999, p. 20) analisa que:

Na prática, a separação de custos em diretos e indiretos, além de sua natureza, leva em conta a relevância e o grau de dificuldade de medição. Por exemplo, o gasto de energia elétrica (força) é, por sua natureza, um custo direto, porém, devido as dificuldades de medição do consumo por produto e ao fato de que os valores obtidos por meio de rateio, em geral, não são sempre fixos, podendo variar em função de grandes oscilações no volume de produção.

#### 2.4.2.3 Custos Fixos

Os custos fixos são aqueles incorridos independentemente da quantidade produzida, ou seja, são os mesmos mesmo que nada seja produzido em determinado mês. Os custos fixos não variam de acordo com a produção, mas podem sofrer alterações com o passar dos anos e as mudanças econômicas ocorridas. Leone (2012, p. 72) afirma que “um custo fixo é constante no total, na faixa de volume relevante da atividade esperada que está sendo considerada”.

De acordo com Viceconti e Neves (2013, p. 20), mesmo que o aluguel sofra reajustes em determinado mês, não deixará de ser considerado um custo fixo, pois será o mesmo valor qualquer que seja a produção deste mês. Também são exemplos de custos fixos, depreciação (pelo método linear), os prêmios de seguros, os impostos prediais e alugueis, visto que não sofrem alterações conforme as mercadorias são produzidas.

#### 2.4.2.4 Custos Variáveis

Os custos variáveis são aqueles que variam de acordo com a produção, aumentando e diminuindo na proporção que a produção se altera. Não havendo quantidade produzida, não terá custos variáveis, como matéria-prima, horas-extras de produção e depreciação pelo método de horas/máquinas trabalhadas.

Para Leone (2012, p. 73) “os custos variáveis somente aparecem quando a atividade ou produção é realizada. Nesse sentido eles são evitáveis porque se pode comandar o volume da atividade ou da produção”.

### 2.4.3 Princípios e convenções contábeis aplicadas a custos

Os princípios e as convenções contábeis são aquelas que orientam os procedimentos contábeis seja qual for o ramo da contabilidade. Ribeiro (2013, p. 15-21) conceitua os esses princípios como:

#### **Princípio do Registro pelo Valor Original**

Estabelece que todos os elementos componentes do patrimônio, sejam eles representativos de bens, direitos, obrigações ou ainda, aqueles responsáveis pelas variações patrimoniais (despesas, custos e receitas), devem ser registrados na contabilidade pelos valores originais constantes dos documentos que comprovam os efetivos ingressos desses elementos no patrimônio, como notas fiscais, contratos, recibos etc.

#### **Princípio da Competência**

Esse princípio determina que os efeitos das transações e outros eventos sejam reconhecidos nos períodos a que se referem, independentemente do recebimento ou pagamento.

#### **Princípio da Prudência**

Determina a adoção do menor valor para os componentes do ativo e do maior para os do passivo, quando apresentadas alternativas igualmente válidas para a quantificação das mutações patrimoniais que alterem o patrimônio líquido.

#### **Convenção da Materialidade**

Deve ser avaliada pelo contador a influência e materialidade da informação evidenciada ou negada para o usuário em relação o custo-benefício, levando em conta aspectos internos do sistema contábil.

#### **Convenção da Consistência**

Os procedimentos adotados na empresa devem ser consistentes, ou seja, uma vez que escolhido determinado procedimento diante de várias opções existentes, a sua aplicação deve ser mantida de modo a haver maior sequência possível de exercícios com a utilização dos mesmos procedimentos.

## 2.5 MÉTODOS DE CUSTEIO

Custear é apurar os custos, abrangendo desde o planejamento da coleta até a prestação da informação gerencial de custos.

### 2.5.1 Custeio por Absorção

O custeio por absorção tem como objetivo ratear todos os seus elementos tanto fixos quanto variáveis em cada fase da produção. Dessa forma cada unidade ou produto receberá sua parcela até que todo o valor aplicado seja absorvido pelo custo dos produtos vendidos ou pelos estoques finais. De acordo com Viceconti e Neves (2013, p. 33),

O esquema básico do custeio por absorção é o demonstrado a seguir: 1) Separação de custos e despesas. 2) Apropriação dos custos diretos e indiretos à produção realizada no período. 3) Apuração do custo da produção acabada. 4) Apuração do custo dos produtos vendidos. 5) Apuração do resultado.

Se tratando da contabilização, no custeio por absorção, a conta materiais diretos possui, normalmente, um saldo devedor no início do período correspondente aos materiais não utilizados no período anterior. A contrapartida é feita pelas contas caixa, bancos ou conta a pagar.

Viceconti e Neves (2013, p. 35) apontam que,

As saídas dos materiais requisitados para utilização na produção são registradas a crédito de materiais diretos e a débito de produtos em elaboração. A diferença entre os débitos e créditos lançados na conta material direto corresponde ao valor dos materiais não empregados no período. [...] Os gastos relativos à remuneração dos empregados diretamente ligados à produção (inclusive encargos sociais) são denominados de mão de obra direta (MOD) e debitados a uma conta específica com este nome, em contrapartida à conta representativa de salários e encargos a pagar [...]. A conta de mão de obra é encerrada no final do período contra produtos em elaboração [...]. Os demais gastos efetuados na produção e que não correspondam ao consumo de materiais diretos ou ao pagamento de mão de obra direta são chamados de custos indiretos de fabricação (CIF) [...]. Estes gastos serão debitados à conta de custos indiretos de fabricação, com contrapartida em caixa, bancos ou contas a pagar [...]. No final do período, a conta de custos indiretos de fabricação (CIF) é encerrada contra produtos em elaboração.

Para Leone (2012, p. 242) o custeio por absorção atribui ao custo dos produtos todos os custos ligados à fabricação destes, não importando se esses custos são definidos como diretos e indiretos, fixos e variáveis, de estrutura ou operacionais.

### 2.5.2 Custeio Variável

O custeio variável é um tipo de custeio que considera como custo de produção apenas as despesas variáveis que foram utilizadas em determinado período. Nesse caso, os custos fixos, por existirem mesmo que não haja produção, não são considerados como custos de produção e sim como despesas, sendo diretamente encerrados contra o resultado do período.

Nesse tipo de custeio o custo dos produtos vendidos e os estoques finais de produtos

em elaboração e produtos acabados só conterão custos variáveis. Além disso, no custeio variável, a diferença entre o valor de vendas líquidas e a soma do custo dos produtos vendidos com as despesas variáveis é chamada de margem de contribuição. Para Viceconti e Neves (2013, p. 138) as vantagens e desvantagens do custeio variável são

Vantagens: 1ª Impede que aumentos de produção que não correspondam a aumento de vendas distorçam o resultado. [...]. 2ª É uma ferramenta melhor para a tomada de decisões dos administradores. O uso do custeio por absorção pode induzir a decisões errôneas sobre a produção. [...] Desvantagens: 1ª No caso de custos mistos (custos que têm uma parcela fixa e outra variável) nem sempre é possível separar objetivamente a parcela fixa da parcela variável. [...] 2ª O custo variável não é aceito pela Auditoria Externa das empresas que tem capital aberto e nem pela Legislação do Imposto de Rende, bem como por uma parcela significativa de contadores.

## 2.6 CONTABILIDADE RURAL

A atividade agrícola teve início no período neolítico, segundo Oliveira (2010, p.15) no início das civilizações os homens viviam em bandos, eram nômades, buscando extrair da natureza o sustento.

[...] com o passar dos tempos, descobriram que as sementes das plantas lançadas ao solo podiam nascer e dar frutos e que animais podiam ser domesticados e criados em cativeiro. É o começo da atividade agropecuária (agrícola e pecuária desenvolvidas conjuntamente) e é também o início da fixação do homem a lugares predefinidos. (OLIVEIRA, 2010, p. 15).

De acordo com Marion (2014, p. 2) existem 3 tipos diferentes de atividade nesse setor, são elas: agrícola (horticultura, forrageira e arboricultura), zootécnica (apicultura, avicultura e pecuária), agroindustrial (beneficiamento, processamento e transformação). Além disso existem dois tipos de investimentos nas explorações agropecuárias, o capital fundiário são as terras, as benfeitorias, as edificações rurais e culturas permanentes, ou seja, todos os recursos fixos vinculados à terra; o capital de exercício é o capital de trabalho ou operacional, como os equipamentos e animais de trabalho.

Segundo Crepaldi (2019, p. 5) a Administração Rural é o conjunto de atividades que facilita aos produtores rurais a tomada de decisões na propriedade para assim obter maior produtividade e resultado econômico.

De acordo com Marion (2014, p. 3) quando a contabilidade é estudada de forma genérica, ela é denominada Contabilidade Geral ou Contabilidade Financeira, e quando aplicada a um ramo específico é denominada de acordo com a atividade daquele ramo. Sendo assim existe:

Contabilidade Rural: é a Contabilidade Geral aplicada às empresas rurais. Contabilidade Agrícola: é a Contabilidade Geral aplicada às empresas agrícolas. Contabilidade Zootécnica: é a Contabilidade Geral aplicada às empresas que exploram a Zootecnia. Contabilidade da Pecuária: é a Contabilidade Geral aplicada às empresas pecuárias. Contabilidade Agropecuária: é a Contabilidade Geral aplicada às empresas agropecuárias. Contabilidade da Agroindústria: é a Contabilidade Geral aplicada às empresas agroindustriais. (MARION, 2014, p. 3).

### **2.6.1 Cultura Temporária**

As culturas temporárias possuem um período de vida curto, estando sujeitas ao replantio, podem ser citados como exemplo as culturas do trigo, do milho, da soja, do feijão e do arroz. Essas culturas são contabilizadas no Ativo Circulante, subgrupo estoque, e os custos realizados para a formação da cultura compõem a conta cultura temporária em formação, de acordo com Oliveira (2010, p. 27) “os componentes dessa conta geralmente são as sementes, os fertilizantes, as demarcações, a mão de obra, os encargos sociais, energia elétrica, o combustível, os serviços profissionais”.

Na atividade agrícola os custos são todos os gastos que estão relacionados com a cultura como os fertilizantes, as sementes e a mão de obra, enquanto as despesas são gastos oriundos da parte administrativa, de vendas ou outras que não são relacionadas à cultura. Os custos relacionados a colheita serão contabilizados na conta cultura temporária em formação, que depois do término terá seu saldo transferido para a conta produtos agrícolas. Para Marion (2014, p. 18) quando o produto estiver pronto para a comercialização e precisar ser armazenado até um momento oportuno para a venda, os gastos decorridos desse ato serão tratados como despesas de vendas no grupo de despesas operacionais e não como custo do produto.

### **2.6.2 Cultura Permanente**

As culturas permanentes são aquelas que proporcionam mais de uma colheita e possuem uma durabilidade superior a 4 anos, como é o caso da citricultura, da cafeicultura e da cultura da cana-de-açúcar. Nesse tipo de cultura, todos os custos que são realizados até a planta estar formada e pronta para produzir são alocados na conta do ativo permanente imobilizado. De acordo com Oliveira (2010, p. 31):

Desse modo, compõem o custo da cultura permanente todos os custos, com a adubação, os formicidas, a forragem, os fungicidas, os herbicidas, a mão de obra, os encargos sociais, a manutenção, o arrendamento de equipamentos e terras, o preparo do solo, os serviços de terceiros, as sementes, as mudas, a irrigação, os produtos químicos, e a depreciação dos equipamentos utilizados na cultura. Dentro da conta cultura permanente em formação há subcontas que indicam especificamente o tipo de cultura – café, pastagem, florestamento, guaranazeiro, seringal etc. (OLIVEIRA, 2010, p. 31).

Após a planta começar sua fase produtiva, o saldo dos custos da conta cultura permanente em formação são transferidos para a conta cultura permanente formada. Quanto à colheita, por serem culturas mais demoradas, são criadas contas de colheita em andamento específicas para cada produto.

### **2.6.3 Depreciação, exaustão e amortização na atividade agrícola**

Nas empresas rurais há uma parcela de bens no ativo não circulante destinados para o uso na manutenção da atividade que possuem vida útil limitada e após o uso geram um valor inferior ao seu custo de aquisição chamado de valor residual.

Segundo a Lei 6.404/76 (Lei das Sociedades por Ações) apud Crepaldi (2019, p. 145), a depreciação, a exaustão e a amortização devem ser contabilizados para corresponder ao desgaste efetivo pelo uso ou perda da utilidade do bem ou direito, mesmo por ação da natureza ou obsolescência, ademais no artigo 183, § 2º, dessa lei diz:

Depreciação, quando corresponder à perda do valor dos direitos que têm por objeto bens físicos sujeito a desgaste ou perda de utilidade por uso, ação da natureza ou obsolescência; Amortização, quando corresponder à perda do valor do capital aplicado na aquisição de direitos da propriedade industrial ou comercial e quaisquer outros com existência ou exercício de duração limitada, ou cujo objeto sejam bens de utilização por prazo legal ou contratualmente limitado; Exaustão, quando corresponder a perda do valor, decorrente da sua exploração, de direitos cujo objeto sejam recursos minerais ou florestais, ou bens a licados nessa exploração. (Lei 6.404/76 apud CREPALDI, 2019, p. 146).

Pode-se dizer que a depreciação se aplica somente aos bens tangíveis como máquinas e equipamentos, a exaustão se aplica aos recursos naturais exauríveis, como reservas florestais e a amortização é aplicada aos bens intangíveis como marcas e patentes.

Segundo Marion (2012, p. 57) a taxa de depreciação só pode ser respondida pelos agrônomos, técnicos em agronomia ou pelos próprios agricultores que conhecem a vida útil do bem. De acordo com o CPC 27 item 57:

A vida útil de um ativo é definida em termos da utilidade esperada do ativo para a entidade. A política de gestão de ativos da entidade pode considerar a alienação de ativos após um período determinado ou após o consumo de uma proporção específica de benefícios econômicos futuros incorporados no ativo. Por isso, a vida



útil de um ativo pode ser menor do que a sua vida econômica. A estimativa da vida útil do ativo é uma questão de julgamento baseado na experiência da entidade com ativos semelhantes.

#### 2.6.4 Arrendamento rural

De acordo com Crepaldi (2019, p. 17) arrendamento rural é o contrato agrário pelo qual uma pessoa se obriga a outra, por tempo determinado ou não, ao uso e gozo de imóvel rural, incluindo ou não outros bens, benfeitorias e facilidades, com o objetivo de nele ser exercida atividade de exploração agrícola, pecuária, agroindustrial mediante a uma retribuição combinada ou aluguel.

Quanto aos participantes do contrato, o arrendador é o proprietário do imóvel rural cedido, o arrendatário é a pessoa que recebe ou toma por aluguel o imóvel rural e o subarrendatário é a pessoa para quem o arrendatário transfere seus direitos e obrigações com permissão do arrendador.

Segundo Marion (2014, p. 8) o recebimento do arrendador independe da produção, se dando pela disponibilização do capital fundiário (propriedade). Dessa forma, não existe um percentual sobre a produção na área, apenas é pago o aluguel já estabelecido no contrato.

#### 2.7 MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO

A margem de contribuição é um tipo de lucro, chamado de lucro bruto, obtido pela diferença entre a receita obtida na venda de um ou mais produtos e os seus respectivos custos e despesas variáveis. Na opinião de Ribeiro (2018, p. 437) “a margem de contribuição unitária, portanto, é a contribuição que cada unidade de produto, ao ser vendida, oferece para a empresa compor o montante que deverá cobrir os custos fixos, as despesas totais e formar o lucro”. A fórmula da margem de contribuição pode ser resumida:

$$\text{MCU} = \text{RBU} - \text{CVU}$$

**Onde:**

MCU = Margem de contribuição unitária;

RBU = Receita bruta unitária;

CVU = Custos variáveis unitários.

De acordo com Leone (2012, p. 381) “as receitas têm de estar diretamente ligadas ao segmento. Os custos e as despesas devem ser diretamente identificados a esse segmento e variáveis em relação ao parâmetro escolhido como base e representativo da atividade desse

segmento”.

Ao calcular a margem de contribuição devem ser consideradas as despesas variáveis juntamente com os custos, visto que o objetivo da margem de contribuição é proporcionar para a empresa informações completas e confiáveis.

Ribeiro (2018, p. 438) exemplifica,

Quando a empresa industrial fabricar mais de um tipo de produto, para conhecer a margem de contribuição total, pode-se inicialmente apurar a margem de contribuição unitária; em seguida, multiplicar a margem de contribuição unitária pela quantidade de produtos fabricada para obter a margem de contribuição por produto; e, por fim, somar as margens de contribuição por produto para obter a margem de contribuição total relativa ao período em questão.

## 2.8 PONTO DE EQUILÍBRIO

Ponto de equilíbrio é o estágio onde o lucro da empresa é zero, as receitas totais se igualam aos custos e despesas totais. Nesse ponto, a empresa encontra-se em pleno equilíbrio, ou seja, as vendas cobrem os custos e as despesas totais, sem haver lucro ou prejuízo.

Na opinião de Ribeiro (2018, p. 447),

O ponto de equilíbrio alcançado por uma empresa não é um estágio fixo que se aplica a todas as empresas e em todos os momentos. Cada empresa terá seu ponto de equilíbrio, o qual poderá referir-se ao movimento global da empresa ou apenas a uma de suas atividades ou produto. [...] portanto, o ponto de equilíbrio será calculado cotejando a receita total derivada da venda de produtos fabricados pela empresa com os custos e despesas necessários à realização dessas receitas.

A fórmula do ponto de equilíbrio é dada como:

$$\text{PE: } RT = \text{CDT}$$

**Onde:**

PE = Ponto de equilíbrio;

RT = Receita total

CDT = Custos e despesas totais.

## **3 MÉTODO DE PESQUISA**

### **3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA**

A pesquisa é um processo sistemático para a construção do conhecimento humano gerando novos conhecimentos. Existem diversas variáveis a serem consideradas para que seja obtido um resultado concreto. Tendo em vista isso, a pesquisa pode ser classificada segundo a espécie, os objetivos, a abordagem do problema e aos procedimentos técnicos.

#### **3.1.1 Classificação quanto à Espécie**

Com o intuito de analisar um método de custos implantado na cultura de trigo, este trabalho é classificado quanto a sua espécie como pesquisa diagnóstica, de forma que o cenário e todo o contexto serão analisados. Nesse tipo de pesquisa para estudar uma situação em profundidade, é necessário identificar todas as suas características, detalhá-las e descobrir suas implicações, sendo fundamental observar o problema do estudo como um fenômeno complexo.

Nas palavras de Diehl e Tatim (2004, p. 57) a pesquisa-diagnóstica “apresenta um conjunto de técnicas e instrumentos de análise que permitem não só o diagnóstico, como também a racionalização dos sistemas”.

#### **3.1.2 Classificação quanto aos Objetivos**

Outra forma de classificar refere-se aos objetivos. Considerando a presente pesquisa, pode-se classificar a mesma como descritiva. Nesse tipo de pesquisa cruzam-se dados mercadológicos existentes, com o objetivo de gerar informações estratégicas para embasar a tomada de decisões. Esse método implica no estudo dos fatos em seu modo natural, ou seja, sem influências. Outro aspecto importante da pesquisa descritiva é que ela se debruça sobre sistemas em permanente movimento de mudança.

Para Diehl e Tatim (2004, p. 54) a pesquisa descritiva tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou então, o estabelecimento de relações entre variáveis.

### 3.1.3 Classificação quanto à Abordagem de Problemas

Quanto a abordagem de problemas o estudo se classifica como uma pesquisa quantitativa, envolvendo a coleta de informações como a finalidade de obter uma maior margem de segurança nos dados gerados. Segundo Diehl e Tatim (2004, p. 51) a pesquisa quantitativa é caracterizada pelo uso da quantificação tanto na coleta quanto no tratamento das informações, sendo utilizadas ferramentas como percentual, média, desvio padrão e outras mais complexas como coeficiente de correlação e análise de regressão etc.

De acordo com Lakatos (2017, p. 323),

A abordagem quantitativa, nas Ciências Sociais, é a mais apropriada para apurar atitudes e responsabilidades dos entrevistados, uma vez que emprega questionários. A população estudada deve representar determinado universo, para que seus dados possam ser generalizados e projetados para o ambiente objeto de pesquisa. Seu objetivo é medir e permitir o teste de hipóteses, evitando possíveis erros de interpretação. Em muitos casos, são criados índices que, por muito tempo, possibilitam conhecer o traçado histórico da informação.

Segundo Castro (2006, p. 210) a pesquisa quantitativa tem como objetivo criar uma situação experimental ou de observação capaz de isolar do efeito de cada variável e caracterizar de forma precisa o impacto da causa sobre o efeito e que o pesquisador quantitativo apresenta uma preocupação obsessiva em controlar as variáveis para melhor entender o impacto isolado de cada um.

### 3.1.4 Classificação quanto aos Procedimentos Técnicos

A pesquisa relacionada aos custos e viabilidade da cultura do trigo deve ser classificada quanto aos procedimentos técnicos como pesquisa documental. A pesquisa documental possui várias etapas que se originam na formulação do problema e do plano de trabalho, depois são encontradas as fontes e os materiais que serão interpretados até ser gerado um relatório final.

Gil (2017, p. 28) cita que:

A modalidade mais comum de documento é a constituída por um texto escrito em papel, mas estão se tornando cada vez mais frequentes os documentos eletrônicos, disponíveis sob os mais diversos formatos. O conceito de documento, por sua vez, é bastante amplo, já que este pode ser constituído por qualquer objeto capaz de comprovar algum fato ou acontecimento.

Diehl e Tatim (2004, p. 59) citam que “enquanto a pesquisa bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições de diversos autores sobre determinado assunto, a

pesquisa documental vale-se de materiais que ainda não receberam tratamento analítico ou que ainda podem ser reelaborados”.

### 3.2 COLETA, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

As informações necessárias e fundamentais para a realização desta pesquisa, serão obtidas através de uma entrevista despadronizada ou não estruturada com os proprietários rurais que trabalham na propriedade analisada.

De acordo com Diehl e Tatim (2004, p. 66) a entrevista seria o encontro entre duas pessoas com o objetivo de que uma delas obtenha informações sobre determinado assunto. Esse procedimento é usado na investigação social para a coleta de dados ou para ajudar no diagnóstico ou no tratamento de um problema social. Na entrevista não estruturada o entrevistador tem a liberdade para desenvolver a entrevista da maneira como desejar, com perguntas abertas e com uma conversação informal.

Com a coleta dos dados realizada com os proprietários, serão identificados os resultados dos custos fixos e variáveis ocorridos na plantação de trigo na safra de 2019. Após, será calculado o resultado da cultura no período. Para a demonstração dos cálculos foi utilizado o programa Excel para elaborar as planilhas, proporcionando maior clareza e entendimento.

### 3.3 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Uma das possíveis limitações deste estudo se deve ao fato de apenas serem analisados os cálculos dos custos referentes à cultura do trigo, sua plantação, manutenção e colheita, contudo, sabe-se que a propriedade também é produtora de soja, milho etc. e que também possui gastos com estes.

Desta forma, não é possível a aplicação dos custos na propriedade de forma generalizada, sendo que muitos dos equipamentos e dos custos no geral poderão ser utilizados também no exercício de outras atividades.

## 4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS

Neste capítulo será abordado o histórico da propriedade estudada, a cultura de trigo e seu processo produtivo. Após serão apresentados os custos envolvidos no cultivo do trigo na safra de 2019 e o seu resultado.

### 4.1 DESCRIÇÃO DA EMPRESA

A empresa rural estudada está localizada no norte do Rio Grande do Sul e iniciou suas atividades de forma familiar em 1979 com apenas 40 hectares, com muito esforço e dedicação os negócios expandiram, atualmente a terra própria corresponde a 300 hectares e mais 130 hectares são arrendados. Da terra própria 4 hectares são usados para moradias, estradas, capoeiras e pastagens, também são destinados 15% da área própria para preservação ambiental.

Atualmente a empresa atua com três colaboradores, sendo estes proprietários das terras, implementos e benfeitorias da empresa. Os lucros e as despesas incorridas são rateados proporcionalmente em três partes entre os sócios.

A propriedade atua na área agrícola com diversas culturas, como soja, milho, trigo, canola e aveia. Para este estudo foi considerada apenas a cultura de trigo, produzida no inverno, plantada inteiramente em terras próprias da empresa.

#### 4.1.1 Patrimônio

#### MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS DA PROPRIEDADE

Tabela 1 - Máquinas e Equipamentos da Propriedade

MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	DESCRIÇÃO DO BEM	ANO	VALOR
Power Jet Jan	Pulverizador	2017	R\$ 440.000,00
Massey Ferguson 4275	Trator	2015	R\$ 101.000,00
BM 125 Valtra	Trator	2013	R\$ 155.000,00
Jonh Deere S430	Colheitadeira	2019	R\$ 680.000,00
Mercedez Benz	Caminhão	2005	R\$ 30.000,00
Vence Tudo Pampeana 24000	Semeadora	2013	R\$ 83.000,00
Carretinha Jan 10000	Espalhador de fertilizantes	2015	R\$ 27.000,00
Massey ferguson 5650	Colheitadeira	2011	R\$ 270.000,00
<b>Total</b>			<b>R\$ 1.786.000,00</b>

Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

Na tabela 1 verifica-se que a propriedade possui dois tratores, duas colheitadeiras, um

caminhão, um pulverizador, uma semeadora e um espalhador de fertilizantes que são utilizados tanto na cultura de inverno quanto de verão para realizar suas atividades, totalizando R\$ 1.786.000,00.

#### INSTALAÇÕES E BENFEITORIAS NA PROPRIEDADE

**Tabela 2 - Instalações e Benfeitorias da Propriedade**

Descrição	Tamanho	Ano de construção	Valor
Galpão 1	300 m <sup>2</sup>	2012	R\$ 72.000,00
Galpão 2	400 m <sup>2</sup>	2019	R\$ 110.000,00
<b>Total</b>			<b>R\$ 182.000,00</b>

**Fonte:** Dados da Pesquisa (2021).

A propriedade estudada possui dois galpões construídos para guardar os maquinários, o primeiro foi construído em 2012 e custou R\$ 72.000,00 e o segundo foi construído em 2019 e custou R\$ 110.000,00, totalizando R\$ 182.000,00 (Tabela 2).

## 4.2 CULTURA TEMPORÁRIA DO TRIGO

O trigo é caracterizado como uma cultura de inverno temporária, tendo seu plantio no início de junho e colheita em novembro. O cereal possui grande relevância para o agronegócio brasileiro, sendo matéria-prima para agroindústrias, indústrias químicas e de alimentação. Além disso, também pode ser utilizado como fonte secundária para a nutrição animal quando transformado em ração.

Para o presente trabalho o processo do trigo foi dividido nas seguintes etapas: preparação do solo, plantio, tratamento, colheita e transporte.

### 4.2.1 Preparação do solo

Em torno de 10 a 15 dias antes do plantio do trigo é feita a dessecação da área para a eliminação de plantas daninhas presentes. Esta etapa foi realizada em duas aplicações, a primeira ocorreu no início de junho com o uso dos herbicidas Ally e Xequê Mate, acrescido do adjuvante Silwet. Na segunda aplicação foi utilizado o Gramoxone, novamente com Silwet. Entre herbicidas e adjuvantes foram gastos R\$ 14.001,33 a aplicação foi realizada pelo pulverizador Power Jet Jan, que para as duas aplicações teve custo de R\$ 682,40 em combustível. Na Tabela 3 são demonstrados os custos com os produtos utilizados para dessecação.

**Tabela 3 - Custos na dessecação trigo safra 2019**

Dessecação	Mercadoria	Gasto por hectare		Gasto total	
Herbicida	ALLY	R\$	6,31	R\$	916,65
Herbicida	XEQUE MATE	R\$	43,75	R\$	6.365,63
Herbicida	GRAMOXONE	R\$	28,00	R\$	4.074,00
Adjuvante	SILWET	R\$	10,18	R\$	1.481,05
Adjuvante	FIGHTER	R\$	8,00	R\$	1.164,00
<b>Total</b>		<b>R\$</b>	<b>96,24</b>	<b>R\$</b>	<b>14.001,33</b>

Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

#### 4.2.2 Plantio

Para o plantio faz-se a regulagem da semeadora, com as quantidades previamente estabelecidas de semente e adubo que serão aplicados na área. O plantio iniciou no dia 6 de junho, foram semeados 150 kg por hectare da variedade Toruk, totalizando 21.825 kg que ao preço de 1,50 equivale a R\$ 32.735,50. O trator utilizado para o plantio foi BM 125 Valtra, mantendo uma velocidade de 8 Km/h, o tempo total de planta é estimado de 90 a 100 horas, para isso houve um custo com combustível no valor de R\$ 3.393,83.

Além disso, foi realizada uma adubação com 144 kg por hectare da fórmula 18-46-00 (DAP), onde para cada hectare foi gasto R\$ 274,21, sendo desembolsado na área total o valor de R\$ 39.897,26.

Após o nascimento da cultura que ocorre aproximadamente 10 dias após o plantio se faz o manejo nitrogenado com Uréia cloretada (30-00-20). No ano de 2019 foram distribuídos 230 kg por hectare com custo total de R\$ 51.681,60. Foi utilizado o trator Massey Ferguson 4275 acoplado da Carretinha Jan 10000, havendo um gasto com combustível de R\$1.455,00. Os custos com semente, adubo e uréia são demonstrados na Tabela 4.

**Tabela 4 - Semente, adubo e uréia utilizados no plantio do trigo - safra 2019**

Manejo	Mercadoria	Quantidade por hectare	Gasto por hectare		Gasto total	
Plantio	Semente Toruk	150 kg	R\$	225,00	R\$	32.737,50
Adubação	Adubo 18-46-00 (DAP)	144 kg	R\$	274,21	R\$	39.897,26
Uréia	Ureia cloretada (30-00-20)	230 kg	R\$	355,20	R\$	51.681,60
<b>Total</b>			<b>R\$</b>	<b>854,41</b>	<b>R\$</b>	<b>124.316,36</b>

Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

#### 4.2.3 Tratamento

Após o nascimento da cultura se faz o manejo químico de plantas invasoras de pragas



e doenças conforme necessário, para isso são utilizados inseticidas, fungicidas e herbicidas. Na cultura de trigo de 2019 foram realizadas 6 aplicações de defensivos com o pulverizador Power Jet Jan, onde o custo com combustível foi de R\$ 2.047,19 para a pulverização completa. A primeira aplicação foi realizada no início de julho, onde foi aplicado o inseticida Prêmio no valor de R\$ 35,88 por hectare e o adubo foliar Oro Star no valor de R\$ 7,21 por hectare, ambos totalizando R\$ 6.269,00 na área total.

A segunda aplicação foi no dia 20 de julho onde foram utilizados o Herbicida Hussar com custo de R\$ 36,75 por hectare e o inseticida Benzoato por R\$ 19,59 cada hectare, acompanhados do adjuvante Hoefix, totalizando em produtos R\$ 11.797,34. A terceira aplicação ocorreu na primeira dezena do mês de agosto, onde de fungicidas foram gastos por hectare um valor de R\$ 26,19 de Priori Xtra, R\$ 11,75 de Tilt e R\$ 37,73 de Abacus, além dos adjuvantes acrescentados para a aplicação, foi adicionado na mistura o adubo foliar Como Plus com custo de R\$ 13,82 cada hectare. Essa aplicação totalizou R\$ 16.943,69 para ser realizada em toda a área de trigo em 2019.

A quarta aplicação foi no dia 27 de agosto, onde de fungicidas foram gastos por hectare um valor de R\$ 20,65 de Curygen, R\$ 37,70 de Abacus e R\$ 26,16 de Priori Xtra, também foi utilizado o inseticida Mirza que custou por hectare R\$ 3,45. De adjuvantes foram escolhidos o Ochima e o Assist. O gasto com produtos nessa aplicação na área total foi de R\$ 15.755,62.

A quinta aplicação foi realizada na primeira quinzena de setembro, nessa aplicação houve um custo com fungicida por hectare de R\$ 54,45 de Versatilis e R\$ 14,69 de Tilt, já de inseticida cada hectare teve dispêndio de R\$ 4,74 de Mirza e R\$ 6,70 de Much. O adjuvante escolhido foi o Silwet e nessa aplicação foi acrescentado o adubo foliar Nitroplus com custo de R\$ 9,89 por hectare. O custo total dessa aplicação nos 145,5 hectares foi de R\$ 14.469,79.

Na última aplicação realizada dia 23 de setembro foram utilizados apenas fungicidas e adjuvantes. Cada hectare teve um dispêndio de R\$ 39,28 com Priori Xtra e R\$ 35,26 com Tilt. Os adjuvantes escolhidos foram Oshima e Figther. Para aplicar estes produtos em toda a área foi gasto R\$ 12.915,60.

A Tabela 5 demonstra detalhadamente os custos com produtos durante as 6 aplicações de defensivos realizadas na cultura do trigo de 2019.

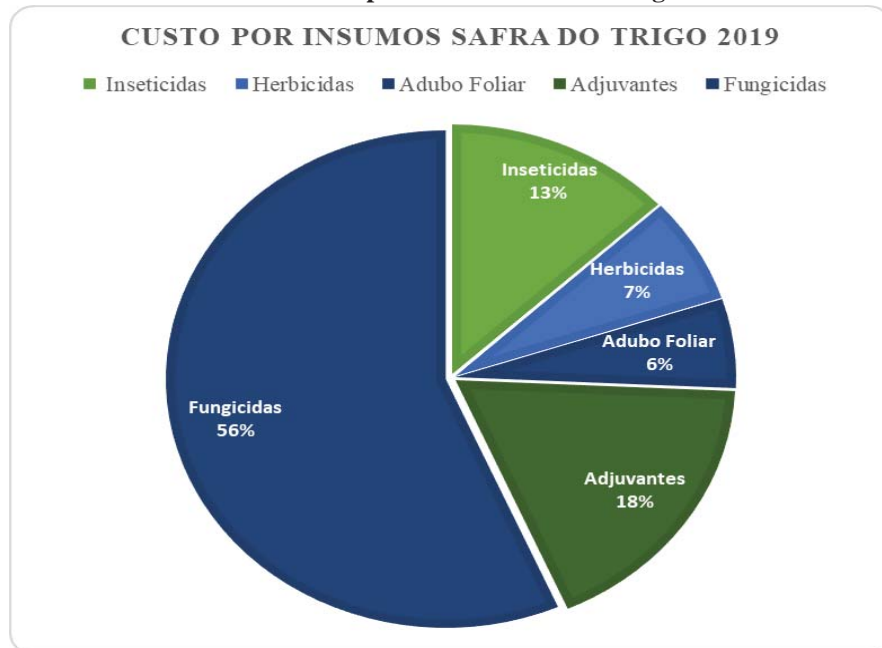
Tabela 5 - Custos aplicação de defensivos - safra 2019

Aplicações	Categoria	Mercadoria	Quantidade utilizada	Gasto por hectare	Gasto Total
1ª aplicação	Inseticida	PREMIO	9 litros	R\$ 35,88	R\$ 5.219,94
	Adubo foliar	ORO STAR	30 litros	R\$ 7,21	R\$ 1.049,06
2ª aplicação	Herbicida	HUSSAR	15 litros	R\$ 36,75	R\$ 5.347,13
	Inseticida	BENZOATO	3 kg	R\$ 19,59	R\$ 2.850,20
	Adjuvante	HOEFIX	45 litros	R\$ 24,74	R\$ 3.600,01
3ª aplicação	Fungicida	PRIORI XTRA	30 litros	R\$ 26,19	R\$ 3.810,27
	Fungicida	TILT	30 litros	R\$ 11,75	R\$ 1.710,12
	Fungicida	ABACUS	30 litros	R\$ 33,73	R\$ 5.490,38
	Adubo foliar	COMO PLUS	15 litros	R\$ 13,82	R\$ 2.010,14
	Adjuvante	ASSIST	30 litros	R\$ 14,64	R\$ 2.130,15
	Adjuvante	OSHIMA	30 litros	R\$ 7,84	R\$ 1.140,08
	Adjuvante	SILWET	7,5 litros	R\$ 4,48	R\$ 652,55
4ª aplicação	Fungicida	PRIORI XTRA	30 litros	R\$ 26,16	R\$ 3.806,57
	Fungicida	CURYGEN	30 litros	R\$ 20,65	R\$ 3.004,58
	Fungicida	ABACUS	30 litros	R\$ 37,69	R\$ 5.485,06
	Inseticida	MIRZA	4,38 litros	R\$ 3,45	R\$ 501,98
	Adjuvante	OSHIMA	22 litros	R\$ 5,70	R\$ 829,35
	Adjuvante	ASSIST	30 litros	R\$ 14,63	R\$ 2.128,08
5ª aplicação	Fungicida	VERSATILIS	60 litros	R\$ 54,45	R\$ 7.922,48
	Fungicida	TILT	36 litros	R\$ 14,69	R\$ 2.137,23
	Inseticida	MIRZA	6 litros	R\$ 4,74	R\$ 689,88
	Inseticida	MUCH	7,5 litros	R\$ 6,70	R\$ 975,01
	Adubo foliar	NITROPLUS	180 litros	R\$ 9,89	R\$ 1.440,10
	Adjuvante	SILWET	15 litros	R\$ 8,97	R\$ 1.305,09
6ª aplicação	Fungicida	PRIORI XTRA	45 litros	R\$ 39,28	R\$ 5.715,40
	Fungicida	TILT	90 litros	R\$ 35,26	R\$ 5.130,03
	Adjuvante	OSHIMA	30 litros	R\$ 7,82	R\$ 1.138,97
	Adjuvante	FIGHTER	12 litros	R\$ 6,40	R\$ 931,20
<b>Total</b>				<b>R\$ 533,10</b>	<b>R\$ 78.151,04</b>

Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

Sendo divididos por cada categoria de produto, o tratamento com defensivos na cultura de trigo de 2019 pode ser representada pelo gráfico 2. Dessa forma, os fungicidas que totalizaram R\$ 44.212,82 compreenderam o maior percentual de custo com 56%, seguido dos adjuvantes que no período de tratamento foram de R\$ 13.855,48, representando 18%. Os inseticidas somaram R\$ 10.237,01 demonstrando o percentual de 13%. O adubo foliar e os herbicidas representaram os menores percentuais, de 6% e 7%, respectivamente.

Gráfico 1 - Custo por Insumos safra do Trigo 2019



Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

#### 4.2.4 Colheita

A colheita é realizada quando os grãos atingiram o índice de maturação menor que 18% de umidade, sendo que o ideal seria 13% de umidade. No ano estudado a colheita ocorreu nos primeiros dias de novembro, demorando em média 60 horas para colher toda a área e gerando um custo de R\$ 6.111,00 com combustível. A colheitadeira utilizada foi a John Deere S430.

Quanto a produção de trigo em 2019 na propriedade, foram reconhecidos por meio das notas fiscais de entregas dos proprietários 138.225 kg que correspondem a 8.293,50 sacas. Com relação ao total de sacas por hectare foi utilizado o total de sacas dividido pelo total de hectares (145,5 hectares) encontrando um total de 57 sacas por hectare e multiplicando esse valor por 60 encontramos o total em kg/há de 3.420 (Tabela 6).

Tabela 6 - Produção do trigo safra 2019

	Total de kg/ há	Total de sacas/há	Total de sacas	Produção em kg
<b>Trigo</b>	3420 kg	57	8293,5	138.225,00 kg

Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

#### 4.2.5 Transporte até a cooperativa

Na propriedade estudada, conforme se dá o andamento da colheita, os grãos são

transportados até a cooperativa mais próxima, onde a carga é pesada e as impurezas são descontadas, nesse local os grãos passarão por um processo de secagem até atingir a umidade ideal de 13°C. Para esse transporte é utilizado o caminhão Mercedes Benz, que nos 145,5 hectares de trigo produzidos em 2019 precisou realizar em torno de 35 viagens até a cooperativa que se localiza a uns 20 km de distância da área. Foram gastos com combustível para o transporte dos grãos R\$ 2.450,00.

#### 4.3 CUSTO VARIÁVEL COM COMBUSTÍVEL NO TRIGO SAFRA 2019

Quanto ao combustível, para o cultivo do trigo em 2019 foi gasto o total de R\$14.962,55, esse custo pode ser rateado por veículo de acordo com a tabela 8. Para chegar a quantidade de litros por hectare basta dividir a quantia gasta por hora pela quantidade de quilômetros rodada pelo veículo nessa mesma hora, multiplicando esse valor pela quantia total de quilômetros que o veículo percorreu a lavoura durante todo o processo produtivo encontra-se o total de litros consumidos. O preço do diesel pago no período foi de R\$ 3,50 por litro, multiplicando esse preço pelo total de litros consumidos que foi de 839,11 litros, encontra-se o total de combustível gasto por cada veículo para o processo produtivo do trigo.

Dessa forma, verifica-se que colheitadeira foi veículo que teve o maior gasto, totalizando R\$ 6.111,00. Os dois tratores tiveram gasto de R\$ 1.455,00 o BM 125 Valtra e R\$ 1.455,00 o Massey Ferguson 4275. Para o transporte até a cooperativa foi utilizado o Mercedes Benz que custou R\$ 2.450,00. Além disso, incluindo a dessecação e as aplicações de defensivos, o pulverizador Power Jet Jan consumiu R\$ 2.729,59.

**Tabela 7 - Custos com combustível cultura do trigo safra 2019**

<b>Veículo</b>	<b>Litros hectare</b>	<b>Total litros consumidos</b>	<b>Preço litro Comb.</b>	<b>(R\$)</b>
Power Jet Jan	0,67	194,97	R\$ 3,50	R\$ 2.729,59
Massey Ferguson 4275	1,42	584,91	R\$ 3,50	R\$ 1.455,00
BM 125 Valtra	6,67	969,67	R\$ 3,50	R\$ 3.393,83
Jonh Deere S430	12	1746	R\$ 3,50	R\$ 6.111,00
Mercedes Benz	4,81	700	R\$ 3,50	R\$ 2.450,00
<b>Total</b>		<b>839,11</b>		<b>R\$ 16.139,42</b>

**Fonte:** Dados da Pesquisa (2021).

#### 4.4 DEMAIS DESPESAS VARIÁVEIS COM A CULTURA DO TRIGO

Verificou-se por meio de documentos fornecidos por proprietários outras despesas incorridas na cultura do trigo do ano de 2019, compreendendo lubrificantes, recapagens e

peças necessárias para a manutenção dos maquinários, essas informações são demonstradas na Tabela 8.

**Tabela 8 - Demais despesas variáveis da cultura do trigo safra 2019**

Demais despesas	(R\$)
Lubrificantes	R\$ 258,00
Recapagens	R\$ 1.000,00
Peças	R\$ 1.854,00
<b>Total</b>	<b>R\$ 3.112,00</b>

Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

## 4.5 DESPESAS FIXAS NA CULTURA DO TRIGO

### 4.5.1 Depreciação

Na Tabela 9 estão descritos todos os maquinários utilizados no plantio do trigo em 2019, sua descrição, valor, ano, vida útil, taxa de depreciação e valor depreciado na cultura de trigo em 2019. A vida útil do bem foi definida pelos proprietários de acordo com o modelo descrito no CPC 27. Para o cálculo foi dividido o valor do bem pela vida útil, desse valor foi destinado 50% para a cultura de verão e 50% para a cultura de inverno, gerando uma taxa de depreciação referente ao trigo de 3,33% ao ano. O total de depreciação com o plantio do trigo em 2019 foi de e R\$ 50.533,35.

**Tabela 9 - Depreciação máquinas e equipamentos utilizado na safra do trigo de 2019**

Máquinas e Equipamentos	Descrição	Valor	Ano	Vida Útil	Taxa Dep. (%)	Depr. Total Trigo
Power Jet Jan	Pulverizador	R\$ 440.000,00	2017	15	3,33%	R\$ 14.666,67
Massey Ferguson 4275	Trator	R\$ 101.000,00	2015	15	3,33%	R\$ 3.366,67
BM 125 Valtra	Trator	R\$ 155.000,00	2013	15	3,33%	R\$ 5.166,67
Jonh Deere S430	Colheitadeira	R\$ 680.000,00	2019	15	3,33%	R\$ 22.666,67
Mercedez Benz	Caminhão	R\$ 30.000,00	2005	15	3,33%	R\$ 1.000,00
Vence Tudo Pampeana 24000	Semeadora	R\$ 83.000,00	2013	15	3,33%	R\$ 2.766,67
Carretinha Jan 10000	Espalhador de Fert.	R\$ 27.000,00	2015	15	3,33%	R\$ 900,00
<b>Total</b>						<b>R\$ 50.533,35</b>

Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

Na Tabela 10 estão descritos os dois galpões da propriedade, seus valores, ano de construção e vida útil. A vida útil do bem foi definida pelos proprietários de acordo com o modelo descrito no CPC 27. Para calcular a depreciação foi dividido o valor de cada instalação pela vida útil estipulada, após isso 50% foi destinado para a cultura do verão e

50% da cultura de inverno gerando uma taxa de depreciação anual para o trigo de 2%.

**Tabela 10 - Depreciação instalações e benfeitorias da propriedade trigo safra 2019**

Instalações	Valor	Ano	Vida Útil	Taxa depr.(%)	Depr. Total Trigo
Galpão 1	R\$ 72.000,00	2012	25	2%	R\$ 1.440,00
Galpão 2	R\$ 110.000,00	2019	25	2%	R\$ 2.200,00
<b>Total</b>					<b>R\$ 3.640,00</b>

**Fonte:** Dados da Pesquisa (2021).

#### 4.5.2 Pró-labore

Na propriedade estudada todas as atividades são realizadas pelos sócios, não havendo nenhum empregado contratado por fora. Para o pagamento dos pró-labores foi fixado o valor do salário base para a categoria de agricultor estipulada pelo Sindicato de Trabalhadores Rurais da cidade onde a propriedade se localiza no valor de R\$ 1.381,83. Na tabela 10 é demonstrado o gasto com pró-labore do plantio até a colheita do trigo que totalizou R\$ 24.872,94.

**Tabela 11 - Pró-labore safra do trigo 2019**

Funcionários	Salário mensal	Salário total (junho/novembro)
Sócio 1	R\$ 1.381,83	R\$ 8.290,98
Sócio 2	R\$ 1.381,83	R\$ 8.290,98
Sócio 3	R\$ 1.381,83	R\$ 8.290,98
<b>Total</b>		<b>R\$ 24.872,94</b>

**Fonte:** Dados da Pesquisa (2021).

#### 4.5.3 Energia elétrica

Na cultura do trigo de 2019, por meio dos documentos fornecidos pelos proprietários foi constatado um gasto de R\$ 324,00 com energia elétrica entre os meses de junho a novembro nos galpões da propriedade (Tabela 12).

**Tabela 12 - Despesa com energia elétrica safra do trigo 2019**

Meses	(R\$)
Junho	R\$ 42,00
Julho	R\$ 54,00
Agosto	R\$ 55,00
Setembro	R\$ 48,00
Outubro	R\$ 68,00
Novembro	R\$ 57,00
<b>Total</b>	<b>R\$ 324,00</b>

**Fonte:** Dados da Pesquisa (2021).

#### 4.6 CUSTOS E DESPESAS TOTAIS DA CULTURA DO TRIGO

A Tabela 13 apresenta os custos e despesas totais da cultura de trigo que foram de R\$ 315.090,34. Os custos foram divididos em fixos e variáveis, de forma que os custos e despesas variáveis representaram R\$ 235.720,05 correspondendo a 74,81% e os custos e despesas fixas totalizaram R\$ 79.370,29 correspondendo a 25,19%.

**Tabela 13 - Total Custos e Despesas Fixas e Variáveis cultura do trigo safra 2019**

<b>CUSTOS E DESPESAS</b>	<b>(R\$)</b>
<b>VARIÁVEIS</b>	<b>R\$ 235.720,05</b>
Sementes	R\$ 32.737,50
Adubo	R\$ 39.897,26
Uréia	R\$ 51.681,60
Herbicidas	R\$ 16.703,41
Ajduvantes	R\$ 16.500,53
Inseticida	R\$ 10.237,01
Adubo Foliar	R\$ 4.499,30
Fungicida	R\$ 44.212,12
Combustíveis	R\$ 16.139,32
Lubrificantes	R\$ 258,00
Recapagens	R\$ 1.000,00
Peças	R\$ 1.854,00
<b>FIXAS</b>	<b>R\$ 79.370,29</b>
Energia Elétrica	R\$ 324,00
Depreciação	R\$ 54.173,35
Mão de obra	R\$ 24.872,94
<b>Total de custos e despesas (Fixos+Variáveis)</b>	<b>R\$ 315.090,34</b>

**Fonte:** Dados da Pesquisa (2021).

##### 4.6.1 Custo por saca

Após encontrar os custos fixos e variáveis da cultura do trigo pode-se chegar ao custo por cada saca de trigo produzida. Na Tabela 14 é demonstrado o custo por cada saca de trigo de R\$ 37,99.

**Tabela 14 - Custo por saca de trigo safra 2019**

<b>Total custos (variáveis+ fixos)</b>	<b>Total de sacas produzidas</b>	<b>Custo por saca</b>
<b>R\$ 315.090,34</b>	<b>8.293,50</b>	<b>R\$ 37,99</b>

**Fonte:** Dados da Pesquisa (2021).

##### 4.6.2 Custo por hectare

De acordo com a Tabela 15 para encontrar o custo por hectare utilizamos o total de

custos dividido pelo total de hectares 145,5, encontrando um custo por hectare de R\$ 2.165,57.

**Tabela 15 - Custo por hectare trigo safra 2019**

Total custos (variáveis+ fixos)		Total de hectare	Custo por hectare	
R\$	315.090,34	145,5	R\$	2.165,57

Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

#### 4.6.3 Resultado da cultura do trigo

Após ser realizado o levantamento de todos os custos envolvidos no processo do trigo foi possível chegar ao lucro líquido. A receita líquida foi obtida através da soma das notas de venda das 8.293,5 sacas de trigo produzidas no ano 2019. Desse valor deduziu-se os custos variáveis chegando ao lucro bruto e em seguida os custos fixos chegando a um lucro líquido de R\$ 81.753,64. Sendo que se dividir este valor pelo total de hectares chega-se a um lucro líquido por hectare de R\$ 561,88 (Tabela 16).

**Tabela 16 - Resultado cultura do trigo safra 2019**

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO	(R\$)
Receita Líquida	R\$ 396.843,98
(-) Custos Variáveis Totais	R\$ 235.720,05
(=) Lucro Bruto	R\$ 161.123,93
(-) Custos Fixos Totais	R\$ 79.370,29
(=) Lucro Líquido do Exercício	R\$ 81.753,64
(/) Hectares	(/) 145,5
<b>(=) Lucro Líquido por Hectare</b>	<b>R\$ 561,88</b>

Fonte: Dados da Pesquisa (2021).

#### 4.7 COMERCIALIZAÇÃO DO TRIGO EM 2019

Com relação a comercialização do trigo em 2019 foi possível obter um total de kg e um valor de vendas baseando-se nas informações contidas no bloco de produtor rural dos proprietários.

Toda a produção de trigo de 2019 foi comercializada em novembro do mesmo ano. Ou seja, o total de kg comercializados foi de 138.225 kg, correspondente a produção total de 8.293,50 sacas. A receita total da comercialização foi de R\$ 396.843,98, que dividindo pelo total das sacas comercialização se chega numa média de vendas unitárias de 47,85 (Tabela 17).



Tabela 17 - Comercialização do trigo safra 2019

	Total de kg comercializados	Total de sacas comercializadas	Preço de comercialização unitário (R\$)	Preço de comercialização Total (R\$)
<b>Trigo</b>	138.225,00 kg	8293,5	R\$ 47,85	R\$ 396.843,98

**Fonte:** Dados da Pesquisa (2021).

#### 4.8 MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO

A margem de contribuição é um índice que busca informar se o faturamento da empresa é suficiente para fazer o pagamento das despesas e ainda assim auferir lucros. Sendo assim, a margem de contribuição unitária é encontrada diminuindo os custos variáveis unitários da receita bruta unitária, sendo o valor encontrado destinado ao pagamento das contas fixas.

A cultura do trigo no ano de 2019 teve uma margem de contribuição unitária de R\$ 1.113,47. Esse valor foi encontrado na diferença da receita bruta unitária de R\$ 2.727,45 menos os custos variáveis da cultura que foram de R\$ 1.620,07.

##### **Margem de contribuição unitária safra do trigo 2019**

$$\text{MCU} = \text{RBU} - \text{CVU}$$

$$\text{MCU} = \text{R\$ } 2.727,45 - \text{R\$ } 1.620,07$$

$$\text{MCU} = \text{R\$ } 1.107,38$$

#### 4.9 PONTO DE EQUILÍBRIO

O ponto de equilíbrio é o estágio onde o lucro da empresa é zero. Dessa forma, a fórmula do ponto de equilíbrio é tida como a receita total igual aos custos e despesas totais. Na propriedade estudada o ponto de equilíbrio seria encontrado caso as despesas e os custos totais fossem de R\$ 396.843,98, assim não haveria nem lucro nem prejuízo na atividade.

##### **Ponto de equilíbrio trigo safra 2019**

$$\text{PE: RT} = \text{CDT}$$

$$\text{PE: R\$ } 396.843,98 = \text{R\$ } 396.843,98$$

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo apurar o custo da cultura de trigo na safra de 2019 em uma propriedade do norte do Rio Grande do Sul e, posteriormente, calcular a margem de contribuição e o ponto de equilíbrio. Para isso, foi apresentado os conceitos de contabilidade rural e de custos, as características da cultura do trigo e a apuração dos custos, despesas e receitas geradas na produção de trigo.

Com o estudo chegou-se ao total de custos na cultura de trigo e ao resultado líquido total e por hectare. Os custos totais na cultura de trigo da safra de 2019 somaram R\$ 315.090,34, a resultado líquido total foi de R\$ 81.753,64, ao dividir pelos 145,45 hectares chega-se no lucro por hectare de R\$ 561,88.

Quanto aos custos totais fixos e variáveis, conclui-se que os custos variáveis representaram R\$ 235.720,05 correspondendo a 74,81% e os custos fixos foram totalizaram R\$ 79.370,29 correspondendo a 25,19%.

Este estudo demonstrou a importância da análise de custos, visto que as informações geradas contribuem para a geração de informações futuras que contribuem para a gestão da propriedade. Além disso, a análise dos resultados obtidos pode influenciar nas decisões a longo prazo, de forma que os problemas ocorridos poderão servir como base para as mudanças futuras.

Conclui-se que o estudo atingiu todos os seus objetivos, demonstrando os custos, despesas e o resultado da cultura de trigo de 2019. Espera-se que os resultados sejam utilizados para melhorar ainda mais o desempenho da propriedade e alavancar os lucros e além disso também poderá auxiliar outras propriedades se adaptado para a realidade de cada produtor.

## REFERÊNCIAS

- ALVARENGA, Alessandro. **Trigo no Brasil: origem e histórico de cultivo**. Disponível em: <<https://rehagro.com.br/blog/origem-do-trigo-no-brasil/>>. Acesso em: 31 out. 2021.
- ASSAF NETO, Alexandre. **Estruturas e análise de balanços: um enfoque econômico-financeiro**. 12. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2020.
- CAFÉ, Sonia Lebre et al. **Cadeia produtiva do trigo**. BNDES Setorial. Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: <[https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/2584/1/BS%2018%20Cadeia%20produtiva%20do%20trigo\\_P.pdf](https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/2584/1/BS%2018%20Cadeia%20produtiva%20do%20trigo_P.pdf)>. Acesso em: 30 out. 2021.
- CANAL RURAL. **Produção de trigo no Brasil dever ser recorde em 2021, projeta safra**. São Paulo, 8 mar. 2021. Disponível em: <<https://www.canalrural.com.br/noticias/brasil-safra-trigo-recorde-2021/>>. Acesso em: 15 nov.2021.
- CASTRO, Cláudio de Moura. **A prática da pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.
- CAUDURO, Tatiana. **Qualidade tecnológica da farinha de trigo em grão inteiro parcialmente substituída por malte de trigo**. Trabalho de conclusão de curso (Ciência e Tecnologia de Alimentos) Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2019.
- COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS (CPC). **Pronunciamento Técnico CPC 26**. Aprovado em 2011. Disponível em: <[https://cfc.org.br/wp-content/uploads/2018/04/Publicacao\\_NBC\\_TG\\_COMPLETAS.pdf](https://cfc.org.br/wp-content/uploads/2018/04/Publicacao_NBC_TG_COMPLETAS.pdf)>. Acesso em: 31 out. 2021.
- \_\_\_\_\_. **Pronunciamento Técnico CPC 27**. Aprovado em 2009. Disponível em: <[http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/316\\_CPC\\_27\\_rev%2003.pdf](http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/316_CPC_27_rev%2003.pdf)>. Acesso em: 27 out. 2021.
- CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade de custos**. 6. Rio de Janeiro: Atlas, 2017.
- \_\_\_\_\_. **Curso básico de contabilidade de custos**. São Paulo: Atlas, 1999.
- \_\_\_\_\_. **Contabilidade rural**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2019.
- CUNHA, Gilberto; CAIERÃO, Eduardo. 9ª Reunião da comissão brasileira de trigo e triticales. **Informações técnicas para trigo e triticales**. Passo Fundo: Biotrigo Genética, 2016.
- DIEHL, Antônio; TATIM, Denise Carvalho. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas: métodos e técnicas**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.
- GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2018.
- GRECO, Alvíso. **Contabilidade: teoria e prática básicas**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.
- GOOGLE IMAGENS. Disponível em: <<https://www.google.com/imgres?imgurl=http%3A%2F%2F3.bp.blogspot.com%2F->

qneJyINistQ%2FTw2CuMJpbSI%2FAAAAAAAAAANY%2FdDIHjRjNIaY%2Fs1600%2FS em%2Bt%2525C3%2525ADtulo.png&imgrefurl=https%3A%2F%2Fadriennemanzot.blogspot.com%2F2019%2F12%2Freceitas-nao-operacionais-dre.html&tbnid=9Gys-ZX1uY517M&vet=12ahUKEwiMt4HBnaz0AhWSArkGHeVMDdgQMygJegUIARC3AQ..i &docid=qaoVCkEZhIx4NM&w=579&h=534&itg=1&q=dre%20estrutura%20simples%20operacoes%20continuadas%20&hl=pt-BR&client=ms-android-samsung-gj-rev1&ved=2ahUKEwiMt4HBnaz0AhWSArkGHeVMDdgQMygJegUIARC3AQ>. Acesso em: 21 nov. 2021.

IUDICIBUS, Sergio de. **Introdução à teoria da Contabilidade**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

\_\_\_\_. **Teoria da contabilidade**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica**. 7. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2013.

LEONE, George Sebastião Guerra. **Custos: planejamento, implantação e controle**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MARION, José Carlos. **Contabilidade rural: contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária e imposto de renda**. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

MORI, Claudia de et al. **Trigo: o produtor pergunta, a Embrapa responde**. Brasília, DF: Embrapa, 2017.

OLIVEIRA, Neuza Corte de. **Contabilidade do agronegócio: teoria e prática**. 2. ed. Curitiba: Juruá, 2010.

OSÓRIO, Eduardo A. (Coord.). **Trigo no Brasil**. Campinas: Fundação Cargill, 1982.

PADOVEZE, Clovis Luís. **Contabilidade Básica**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

PASINATO, Aldemir. **Oficina sobre trigo no Brasil: bases para a construção de uma nova triticultura brasileira**. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2009.

PIRES, João Leonardo Fernandes. **A importância do trigo para a sustentabilidade da agricultura brasileira**. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/23416523/artigo---a-importancia-do-trigo-para-a-sustentabilidade-da-agricultura-brasileira>>. Acesso em: 31 out. 2021.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade de custos**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

TERESINHA, Maria Bertol. **Cereais de inverno são opções tecnicamente viáveis para substituir milho em ração para animais**. Notícias agrícolas. Porto Alegre, 2020. Disponível em: <<https://www.noticiasagricolas.com.br/videos/trigo/272618-cereais-de-inverno-sao-opcoes-tecnicamente-viaveis-para-substituir-milho-em-racao-para-animais.html#.YLGnmvIKjIU>>. Acesso em: 30 out. 2021.

VICECONTI, Paulo Eduardo Vilchez; NEVES, Silvério das. **Contabilidade de custos: um enfoque direto e objetivo**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.