

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA - UFU
FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS - FACIC
GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

ISAIAS GOULARTE

**GERAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE RIQUEZAS NA CULTURA DO MILHO ENTRE
OS PERÍODOS DE SAFRA E SAFRINHA NAS CIDADES POLO BRASILEIRAS**

UBERLÂNDIA
MAIO DE 2025

ISAIAS GOULARTE

**GERAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE RIQUEZAS NA CULTURA DO MILHO ENTRE
OS PERÍODOS DE SAFRA E SAFRINHA NAS CIDADES POLO BRASILEIRAS**

Artigo Acadêmico apresentado à Faculdade
de Ciências Contábeis da Universidade
Federal de Uberlândia como requisito
parcial para a obtenção do título de Bacharel
em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. Ernando Antônio dos Reis

UBERLÂNDIA

MAIO DE 2025

RESUMO

Este trabalho traz uma análise sobre a evolução e distribuição do valor adicionado no agronegócio milho nas principais cidades-polo brasileiras entre os períodos de safra e safrinha. Nele está exposto a importância da safrinha para a geração e distribuição do valor adicionado e quais componentes, dentro das cidades polo brasileiras, são mais representativos diante do fato estudado. Portanto, trata-se de uma pesquisa descritiva com natureza quantitativa com coleta de dados através de documentos e bibliografias já publicados. Os dados trabalhados compreendem o período de 2004 a 2019, disponibilizados pela CONAB e tratados no software Excel para tabulação e reunião das informações, os valores estão em R\$ por hectare e foram calculados com base na produção por hectare, multiplicada pelo preço do saco de milho, publicado pelo CEPEA/ESALQ/USP. Todos os valores foram atualizados para 2019, de acordo com o IGPDI da FGV. O estudo revela que a maior parcela do valor adicionado é distribuída para os fornecedores, e que, a proporção da safrinha em relação à safra, deixa evidenciando sua constante evolução no cenário do agronegócio milho brasileiro. A pesquisa contribui fornecendo informações valiosas para stakeholders, como órgãos governamentais, cooperativas e bancos, auxiliando na formulação de políticas, planejamento de insumos e concessão de crédito, visando decisões mais assertivas.

Palavras-chave: Milho. Safra. Safrinha. Distribuição de Riquezas.

ABSTRACT

This paper presents an analysis of the evolution and distribution of value added in the corn agribusiness in the main Brazilian hub cities between the harvest and off-season periods. It exposes the importance of the off-season for the generation and distribution of value added and which components, within the Brazilian hub cities, are most representative in view of the trained fact. Therefore, this is a descriptive research of a quantitative nature with data collection through documents and bibliographies already published. The data worked cover the period from 2004 to 2019, made available by CONAB and processed in Excel software for tabulation and gathering of information, the values in R\$ per hectare and were calculated based on production per hectare, multiplied by the price of the bag of corn, published by CEPEA/ESALQ/USP. All values were updated for 2019, according to the IGPDI of FGV. The study reveals that the largest portion of the added value is distributed to suppliers, and that the proportion of the second crop in relation to the harvest highlights its constant evolution in the Brazilian corn agribusiness scenario. The research contributes by providing valuable information to stakeholders, such as government agencies, cooperatives and banks, assisting in the formulation of policies, planning of inputs and granting of credit, and more assertive decisions.

Keywords: *Corn. Main Harvest. Second Harvest. Wealth Distribution.*

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	2
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	3
2.1	CONTABILIDADE DE CUSTOS	3
2.2	DEMONSTRAÇÃO DO VALOR ADICIONADO (DVA).....	4
2.3	COMPANHIA REGULADORA DO SETOR DE AGRONEGÓCIO.....	4
3	METODOLOGIA	5
3.1	CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	5
3.2	PROCEDIMENTOS ADOTADOS	6
4	ANÁLISE DE RESULTADOS.....	6
4.1	VALOR ADICIONADO E SUA DISTRIBUIÇÃO NO AGRONEGÓCIO MILHO NAS PRINCIPAIS CIDADES-POLO BRASILEIRAS NOS PERÍODOS DE SAFRA E SAFRINHA	6
4.2	VALOR ADICIONADO NAS PRINCIPAIS CIDADES-POLO	6
4.2.1	Campo Mourão/PR.....	6
4.2.2	Chapadão do Sul/MS	7
4.2.3	Londrina/PR	8
4.2.4	Primavera Do Leste/MT	9
4.2.5	Rio Verde/GO.....	10
4.2.6	Unaí/MG.....	10
4.3	PARTICIPAÇÃO MÉDIA DO VALOR DISTRIBUÍDO AOS PRINCIPAIS STAKEHOLDERS.....	11
4.3.1	Campo Mourão/PR.....	12
4.3.2	Chapadão do Sul/MS	12
4.3.3	Londrina / PR	12
4.3.4	Primavera Do Leste / MT	13
4.3.5	Rio Verde / GO.....	13
4.3.6	Unaí / MG.....	14
4.4	PROPORÇÃO DO VALOR DISTRIBUÍDO AOS PRINCIPAIS STAKEHOLDERS	14
4.4.1	Campo Mourão/PR.....	15
4.4.2	Chapadão do Sul/MS	15
4.4.3	Londrina/PR	16
4.4.4	Primavera Do Leste/MT	16
4.4.5	Rio Verde/GO.....	17

4.4.6	Unai/MG.....	18
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	18
	REFERÊNCIAS.....	20
	APÊNDICE.....	21

1 INTRODUÇÃO

De acordo com a CONAB (2018 *apud* Rocha *et al.*, 2019), no Brasil é produzida duas safras de milho, a safra de verão, ou primeira safra e a safra da seca, também conhecida como safrinha ou segunda safra. Há um importante crescimento do milho cultivado na segunda safra, pois, no que se refere à produção, o incremento da safrinha tem se tornado a principal fonte de suprimento do cereal.

Kappes (2013 *apud* Rocha *et al.*, 2019) aponta que o plantio da safrinha ocorre após a colheita da soja, que acontece entre os meses de janeiro e fevereiro, período do ano que se encaminha para o final das chuvas, de modo que a disponibilidade hídrica é um dos fatores que pode afetar o potencial produtivo da cultura. No entanto, outra limitação de altas produtividades refere-se ao investimento financeiro aplicado pelo produtor, que é fortemente influenciado pelo mercado, projeções futuras do preço de venda e situação econômica do país.

Silva e Lopes (2008) apontam como o controle de custo de produção pode auxiliar na geração de informação para a tomada de decisão dos produtores rurais, deixando evidenciado em seus estudos a importância do cultivo do milho safrinha com base nos custos de produção e rentabilidade dessa cultura temporária e os seus impactos na lucratividade.

Para Duarte e Fehr (2016), devido ao crescimento do agronegócio, espera-se um maior controle gerencial por parte dos produtores rurais em suas propriedades, objetivando maior rentabilidade em suas atividades. Para tal, se faz necessário o uso de ferramentas gerenciais que permitam o acompanhamento de seus custos e receitas.

Nas palavras de Hofer *et al.* (2006 *apud* Duarte; Fehr, 2016), o produtor rural pode ter prejuízos ao não controlar adequadamente suas despesas e receitas, aumentando seus custos. A contabilidade de custos é uma ferramenta essencial para ajudar na gestão e redução de desperdícios na produção agrícola.

Braum, Martini e Braun (2013) analisaram o perfil dos produtores rurais enquanto a forma utilizada para gerenciar os custos de suas atividades e se os conceitos da contabilidade de custos são aplicados em sua rotina. A importância dessa análise traz consigo as respostas necessárias para o devido planejamento, controle e acompanhamento das atividades empregadas na agricultura do milho, de forma simplista e ao mesmo tempo eficaz, capaz de oferecer informações úteis e relevantes para o processo decisório.

Embora haja estudos sobre os custos e a produção do milho safrinha, são escassas as análises contábeis voltadas à distribuição do valor adicionado entre os diferentes stakeholders no contexto das safras de milho nas cidades-polo brasileiras. A pesquisa tem como objetivo

geral analisar a geração e distribuição do valor adicionado entre as safras de milho, comparando os componentes de maior relevância. Sendo assim, seguindo essa linha de raciocínio, a pergunta norteadora desse trabalho é: **quais componentes possuem maior representatividade para o valor adicionado e sua distribuição no agronegócio milho, nas principais cidades-polo brasileiras entre os períodos de safra e safrinha?**

Em termos de contribuição a pesquisa se justifica em oferecer informações para os agentes macroeconômicos que regulam a produção do milho no país, como por exemplo órgãos governamentais que desejam estabelecer políticas de financiamento, cooperativas que precisam de planejamento para aquisição e distribuição de insumos, bancos que visam o oferecimento de créditos para o produtor rural, e com base nesse estudo pretende-se corroborar para a tomada de decisões mais assertivas.

O estudo será feito com base em levantamento, análise e interpretação do banco de dados disponibilizado pela CONAB no site www.conab.gov.br, com enfoque na geração e distribuição do valor adicionado entre as safras de milho que compreendem os períodos de 2004 a 2019.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Contabilidade de Custos

A contabilidade de custos é um ramo da contabilidade que se dedica ao registro, análise e controle dos custos incorridos por uma empresa na produção de seus bens ou na prestação de seus serviços. Ela fornece informações essenciais para a gestão empresarial, ajudando os gestores a tomar decisões fundamentadas relacionadas à precificação, planejamento de produção, controle de estoques, entre outros aspectos. Por isso, Martins (2022) recorda que a contabilidade de custos passou de mera auxiliar na avaliação de estoques e lucros globais para importante ferramenta de controle e decisão gerencial.

Aplicando os princípios mencionados, a contabilidade de custos no agronegócio do milho vai além da simples apuração do custo do produto final (saca de milho, por exemplo). Ela se transforma em uma ferramenta estratégica de gestão, permitindo decisões mais assertivas sobre precificação, escolha de insumos, planejamento da safra e investimentos em tecnologia.

Martins (2022) afirma que a contabilidade de custos envolve várias técnicas e métodos para a alocação e mensuração dos custos, incluindo classificação dos custos, sistemas de

acumulação de custos, análise de margem de contribuição, custeio ABC (*Activity-Based Costing*), sendo essas, algumas das técnicas disponíveis para levantamento, análise e interpretação dos custos, gerando informações que visam apoiar o processo decisório, e por conseguinte, melhorar o desempenho financeiro e operacional das empresas.

No agronegócio do milho, a aplicação das técnicas e métodos de contabilidade de custos é fundamental para gerar informações estratégicas que otimizam o processo decisório dos gestores rurais e empresários do setor.

2.2 Demonstração do Valor Adicionado (DVA)

O Comitê de Pronunciamento Contábil, através do pronunciamento técnico CPC 09, estabeleceu como critério para elaboração e apresentação da Demonstração do Valor Adicionado (DVA), a finalidade de evidenciar e proporcionar aos seus usuários, informações relativas a riqueza criada pela entidade e sua distribuição, durante determinado período.

Inicialmente, a DVA apresenta de forma detalhada a riqueza gerada pela entidade, e, por conseguinte, como essa riqueza gerada pela entidade foi distribuída.

De acordo com esse pronunciamento, a DVA elaborada por segmento (tipo de clientes, atividades, produtos, área geográfica e outros) pode representar informações valiosas para a formulação de predições.

No contexto do agronegócio do milho, a Demonstração do Valor Adicionado (DVA), conforme estabelece o CPC 09, é uma ferramenta importante para evidenciar a riqueza gerada pela atividade agrícola e sua distribuição entre os diversos agentes econômicos envolvidos na cadeia produtiva como trabalhadores, governo, financiadores e proprietários rurais.

A produção de milho, que envolve desde pequenos produtores até grandes agroindústrias e cooperativas, movimenta uma cadeia robusta de geração de valor.

2.3 Companhia reguladora do setor de agronegócio

A Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) é uma empresa pública brasileira vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Fundada em 1967, a CONAB desempenha um papel fundamental na implementação de políticas governamentais relacionadas ao abastecimento e à segurança alimentar no Brasil, sendo, suas principais atribuições o acompanhamento da safra agrícola, gestão de estoques estratégicos, programas de apoio à comercialização, política de garantia de preços mínimos e atuação em situações de emergência e calamidades.

Em suma, a CONAB desempenha um papel crucial na gestão do abastecimento de alimentos no Brasil, promovendo a segurança alimentar, apoiando os agricultores, regulando o mercado agrícola e intervindo em situações de crise para garantir o acesso da população a alimentos básicos e a preços justos.

No agronegócio do milho, a atuação da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) é de extrema relevância para o equilíbrio do mercado. Sendo o milho uma das principais commodities agrícolas do Brasil, utilizado na alimentação humana, na produção de ração animal e na indústria de biocombustíveis, sua oferta e demanda têm grande impacto sobre a economia nacional.

A CONAB, ao realizar o acompanhamento sistemático das safras, fornece informações detalhadas sobre a estimativa de produção, produtividade por hectare, área plantada, e custos de produção, o que permite que produtores, cooperativas, indústrias e o governo tomem decisões baseadas em dados confiáveis. Esses dados são essenciais, por exemplo, para o planejamento de exportações e para a definição de políticas de crédito rural.

3 METODOLOGIA

3.1 Classificação da Pesquisa

A pesquisa possui abordagem de natureza quantitativa, onde buscou-se através do levantamento de dados e análise, identificar a evolução e distribuição do valor adicionado entre as safras da cultura do milho no setor de agronegócio brasileiro.

Em relação aos objetivos, a pesquisa é descritiva, objetivando obter respostas para o problema em questão de forma investigativa, onde segundo Andrade (2004), o pesquisador realiza o estudo sem interferência nos fatos, apenas observando os dados, levantando análises e suas interpretações.

De acordo com Gil (1995), a natureza das fontes consultadas para coleta dados e elaboração da pesquisa, provenientes de banco de dados que ainda não receberam tratamento analítico adequados, fazem que o estudo em questão empregue o perfil de pesquisa documental.

A base de dados que foi consultada desse trabalho está presente no site da CONAB, que disponibiliza informações dos períodos de 2004 a 2020, possibilitando dessa forma realizar a relação entre o valor adicionado total e sua distribuição da safrinha em relação à safra.

3.2 Procedimentos Adotados

Com o intuito de organizar os dados coletados, utilizou-se o software *Microsoft Excel* para tabulação das informações.

Os valores estão em R\$ por hectare e foram calculados com base na produção por hectare, publicado pela CONAB, multiplicada pelo preço do saco de milho, publicado pelo CEPEA/ESALQ/USP. Todos os valores foram atualizados para 2019, de acordo com o IGPDI da FGV.

A seguir, apresentam-se os resultados obtidos por meio da análise descritiva do Valor Adicionado Total (VAT) e de sua distribuição entre os principais stakeholders nos períodos de safra e safrinha das cidades-polo estudadas.

4 ANÁLISE DE RESULTADOS

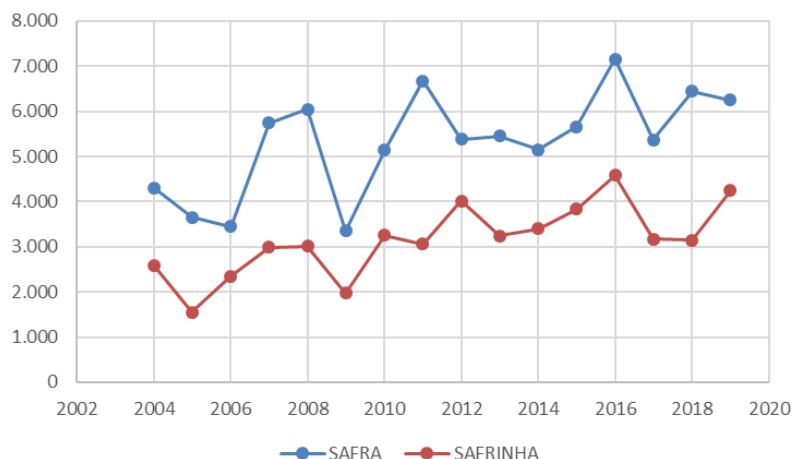
4.1 Valor adicionado e sua distribuição no agronegócio milho nas principais cidades-polo brasileiras nos períodos de safra e safrinha

No período de 2004 a 2019, o agronegócio do milho gerou aproximadamente R\$ 540 bilhões em valor adicionado total (VAT) nos períodos de safra e safrinha das cidades-polo analisadas. A safrinha, responsável por 40% do VAT total, demonstra crescimento consistente, refletindo sua importância estratégica para o agronegócio. A análise revela que a maior parcela do VAT é destinada aos fornecedores de insumos, seguida por outros stakeholders como trabalhadores e governo. As cidades analisadas apresentam variações significativas, com destaque para regiões onde a safrinha se aproxima ou supera a safra em geração de valor. Esses achados oferecem insights valiosos para políticas de financiamento e gestão rural, reforçando a importância de estudos contábeis no agronegócio.

4.2 Valor adicionado nas principais cidades-polo

4.2.1 Campo Mourão/PR

Gráfico 1 - Valor adicionado total - VAT - SAFRA e SAFRINHA em Campo Mourão/PR



Fonte: Elaboração a partir dos dados coletados.

Conforme apresentado na Gráfico 1, ao longo dos anos de 2004 a 2019, observa-se crescente evolução do VAT em ambas as safras. Foram distribuídos ao todo, aproximadamente R\$ 135 milhões de reais em valor adicionado total no período.

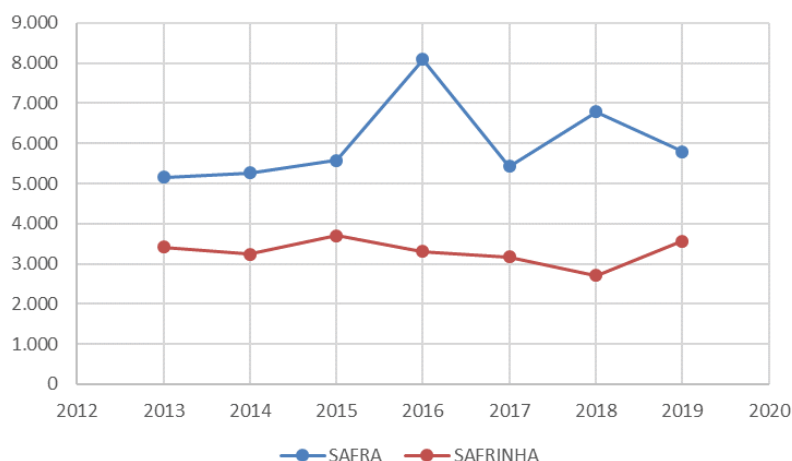
Em relação à safra, foram distribuídos aproximadamente R\$ 85 milhões de reais em valor adicionado no período analisado, sendo que, em 2009 teve a sua maior baixa histórica e 2016 a maior alta.

Por outro lado, a safrinha registrou aproximadamente R\$ 50 milhões de reais em valor adicionado no período, onde sua maior baixa foi em 2005 e maior alta em 2016.

Na média do período analisado, o VAT da safrinha representou 59% do VAT da safra. Isso demonstra que a safrinha, apesar de menor, representa uma parcela significativa do valor gerado, reforçando sua relevância para a sustentabilidade do agronegócio na região.

4.2.2 Chapadão do Sul/MS

Gráfico 2 - Valor adicionado total - VAT - SAFRA e SAFRINHA em Chapadão do Sul/MS



Fonte: Elaboração a partir dos dados coletados.

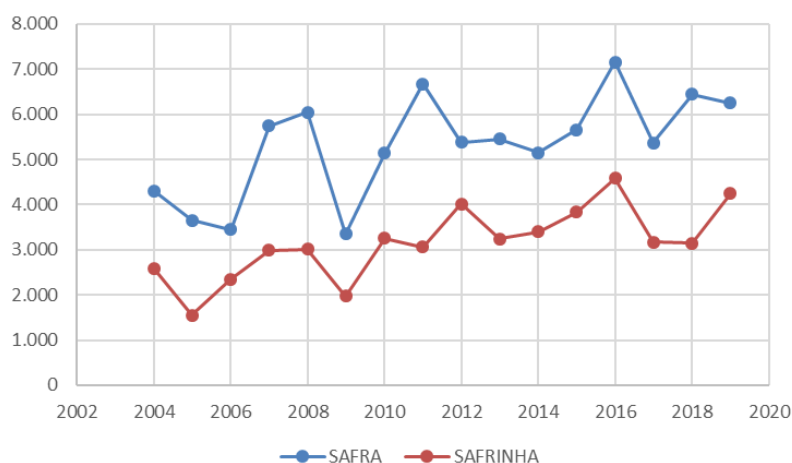
Conforme apresentado no Gráfico 2, o VAT total distribuído entre 2013 e 2019 foi de aproximadamente R\$ 65 milhões, sendo R\$ 42 milhões da safra e R\$ 23 milhões da safrinha. A safra atingiu seu pico em 2016, enquanto a safrinha registrou maior valor em 2015.

Na média anual, a safrinha representou 56% do valor adicionado da safra, proporção inferior a cidades como Primavera do Leste/MT (93%), mas ainda significativa para a economia local.

A trajetória do VAT apresenta crescimento contínuo, com a safrinha seguindo padrão semelhante à safra, porém com valores absolutos menores.

4.2.3 Londrina/PR

Gráfico 3 - Valor adicionado total - VAT - SAFRA e SAFRINHA em Londrina/PR



Fonte: Elaboração a partir dos dados coletados.

Conforme apresentado na Gráfico 3, ao longo dos anos de 2004 a 2019, observa-se crescente evolução do VAT em ambas as safras. Foram distribuídos ao todo, aproximadamente R\$ 135 milhões de reais em valor adicionado total no período.

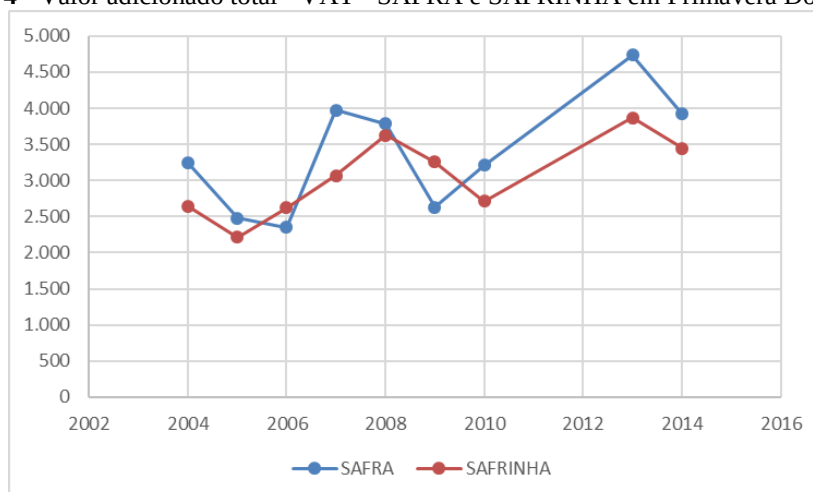
Em relação à safra, foram distribuídos aproximadamente R\$ 85 milhões de reais em valor adicionado no período analisado, sendo que, em 2009 teve a sua maior baixa histórica e 2016 a maior alta.

Por outro lado, a safrinha registrou aproximadamente R\$ 50 milhões de reais em valor adicionado no período, onde sua maior baixa foi em 2005 e maior alta em 2016.

Na média do período analisado, o VAT da safrinha representou 59% do VAT da safra.

4.2.4 Primavera Do Leste/MT

Gráfico 4 - Valor adicionado total - VAT - SAFRA e SAFRINHA em Primavera Do Leste/MT



Fonte: Elaboração a partir dos dados coletados.

Conforme apresentado na Gráfico 4, ao longo dos anos de 2004 a 2014, observa-se crescente evolução do VAT em ambas as safras. Foram distribuídos ao todo, aproximadamente R\$ 57 milhões de reais em valor adicionado total no período.

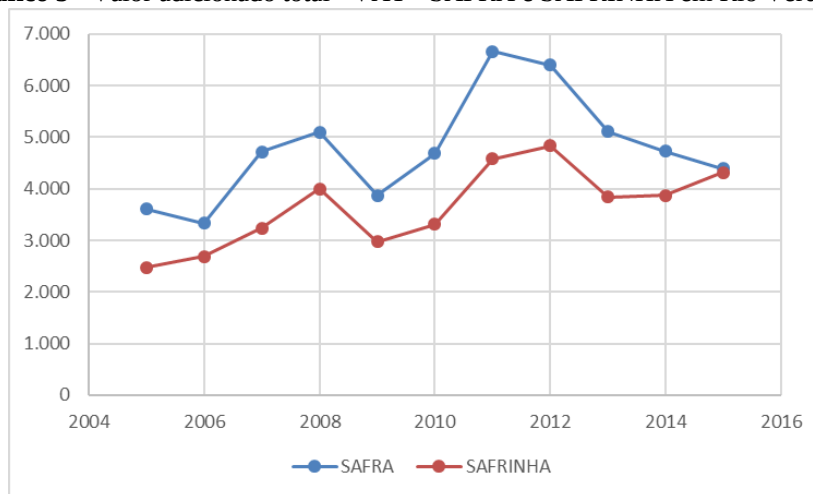
Em relação à safra, foram distribuídos aproximadamente R\$ 30 milhões de reais em valor adicionado no período analisado, com maior baixa em 2006 e maior alta em 2013.

Por outro lado, a safrinha registrou aproximadamente R\$ 27 milhões de reais em valor adicionado no período, com maior baixa em 2005 e maior alta em 2013.

A safrinha em Primavera Do Leste/MT alcançou 93% do VAT da safra, a maior proporção entre as cidades analisadas.

4.2.5 Rio Verde/GO

Gráfico 5 - Valor adicionado total - VAT - SAFRA e SAFRINHA em Rio Verde/GO



Fonte: Elaboração a partir dos dados coletados.

Conforme apresentado na Gráfico 5, ao longo dos anos de 2005 a 2015, observa-se crescente evolução do VAT em ambas as safras. Foram distribuídos ao todo, aproximadamente R\$ 92 milhões de reais em valor adicionado total no período.

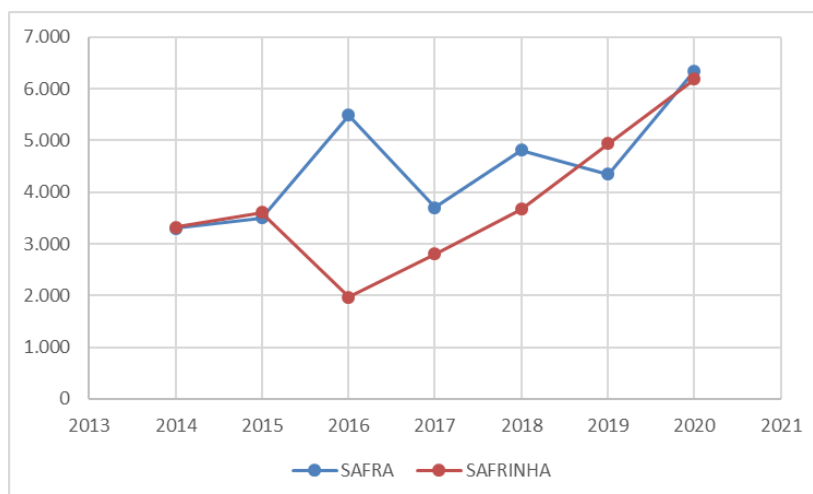
Em relação à safra, foram distribuídos aproximadamente R\$ 52 milhões de reais em valor adicionado no período analisado, sendo que, em 2006 teve a sua maior baixa histórica e 2011 a maior alta.

Por outro lado, a safrinha registrou aproximadamente R\$ 40 milhões de reais em valor adicionado no período, onde sua maior baixa foi em 2005 e maior alta em 2012.

Em Rio Verde/GO, o VAT da safrinha variou entre 69% e 98% do valor da safra, com média de 77% no período analisado. Esse desempenho reflete a crescente eficiência da segunda safra, aproximando-se da safra tradicional em geração de valor.

4.2.6 Unaí/MG

Gráfico 6 - Valor adicionado total - VAT - SAFRA e SAFRINHA em Unaí/MG



Fonte: Elaboração a partir dos dados coletados.

O Gráfico 6 evidencia uma trajetória ascendente do VAT em ambas as safras, com a safrinha apresentando crescimento mais acelerado a partir de 2018. No total, foram distribuídos aproximadamente R\$ 58 milhões em valor adicionado, sendo R\$ 31 milhões na safra e R\$ 27 milhões na safrinha.

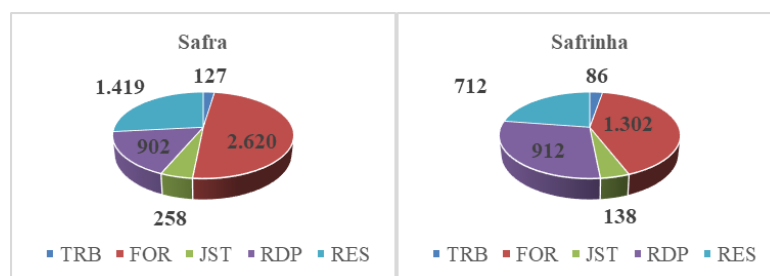
A safra registrou sua maior baixa em 2014 (R\$ 2,5 milhões) e pico em 2020 (R\$ 6 milhões), enquanto a safrinha teve menor valor em 2016 (R\$ 1,8 milhão) e maior em 2020 (R\$ 5,5 milhões). Na média, a safrinha representou 86% do VAT da safra, proporção superior a cidades como Chapadão do Sul/MS (56%), mas abaixo de Primavera do Leste/MT (93%).

4.3 Participação média do valor distribuído aos principais *stakeholders*

A análise da distribuição do valor adicionado entre os stakeholders é fundamental para compreender como a riqueza gerada pelo agronegócio do milho é compartilhada entre os diferentes agentes econômicos envolvidos na cadeia produtiva. Este tópico apresenta os resultados obtidos para cada cidade-polo estudada, destacando a participação média dos componentes que compõem a distribuição do valor adicionado, como fornecedores (FOR), trabalho (TRB), juros (JST), rendas e depreciações (RDP), e resultado (RES). A comparação entre os períodos de safra e safrinha permite identificar padrões e discrepâncias na distribuição, evidenciando a relevância da safrinha não apenas na geração, mas também na alocação de valor. Os gráficos e dados apresentados a seguir oferecem uma visão detalhada dessa dinâmica, contribuindo para uma melhor compreensão do impacto econômico da cultura do milho nas regiões analisadas.

4.3.1 Campo Mourão/PR

Gráfico 7 - Valor médio distribuído - SAFRA e SAFRINHA - em Campo Mourão/PR

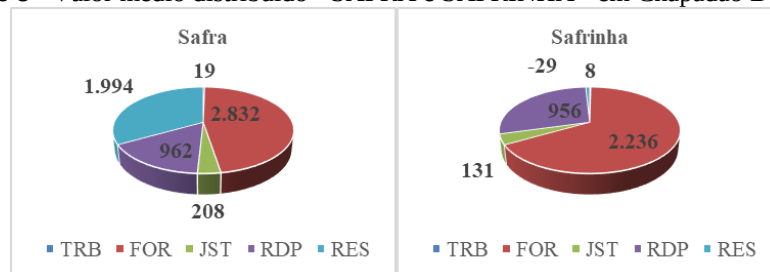


Fonte: Elaboração a partir dos dados coletados.

O Gráfico 7 mostra que, em média, o componente fornecedor (FOR) possui a maior participação na distribuição do valor adicionado em ambas as safras, representando 49% na safra e 41% na safrinha. Nota-se que a safrinha superou os valores médios da safra em relação ao indicador Rendas e Depreciações (RDP), que atingiu 29% na safrinha contra 17% na safra.

4.3.2 Chapadão do Sul/MS

Gráfico 8 - Valor médio distribuído - SAFRA e SAFRINHA - em Chapadão Do Sul/MS

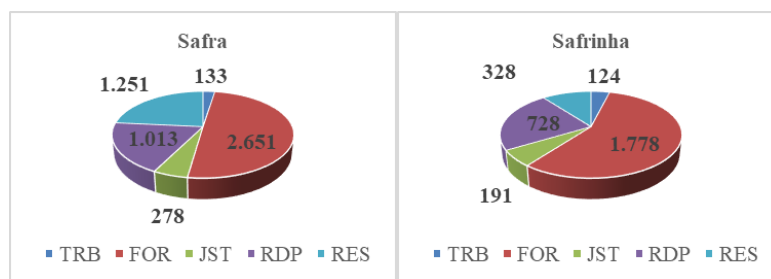


Fonte: Elaboração a partir dos dados coletados.

O Gráfico 8 mostra que, na média, o componente fornecedor (FOR) possui maior participação na distribuição do valor agregado em ambas as safras. No entanto, a safrinha apresentou saldo negativo no indicador de resultado (RES).

4.3.3 Londrina / PR

Gráfico 9 - Valor adicionado total - VAT - SAFRA e SAFRINHA em Londrina / PR

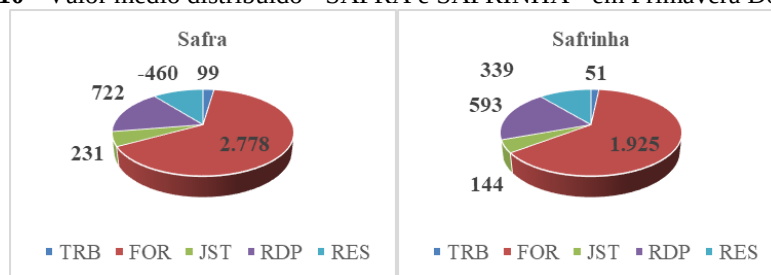


Fonte: Elaboração a partir dos dados coletados.

O Gráfico 9 mostra que na média o indicador correspondente ao fornecedor (FOR) possui maior participação na distribuição do valor agregado em ambas as safras, percebe-se nessa análise, que a safrinha manteve os seus valores próximos aos da safra em relação ao componente trabalho (TRB) em sua distribuição.

4.3.4 Primavera Do Leste / MT

Gráfico 10 - Valor médio distribuído - SAFRA e SAFRINHA - em Primavera Do Leste/MT

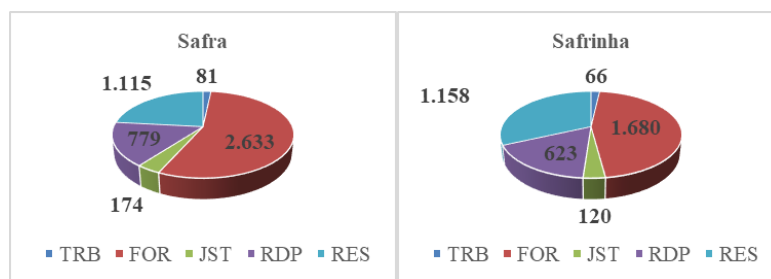


Fonte: Elaboração a partir dos dados coletados.

O Gráfico 10 mostra que na média o componente fornecedor (FOR) possui maior participação na distribuição do valor adicionado em ambas as safras, percebe-se nessa análise, que a safrinha superou os valores médios da safra em relação ao componente resultado (RES) em sua distribuição, levando em consideração que na safra esse indicador apresentou valores negativos na maior parte do período analisado.

4.3.5 Rio Verde / GO

Gráfico 11 - Valor médio distribuído - SAFRA e SAFRINHA - em Rio Verde/GO

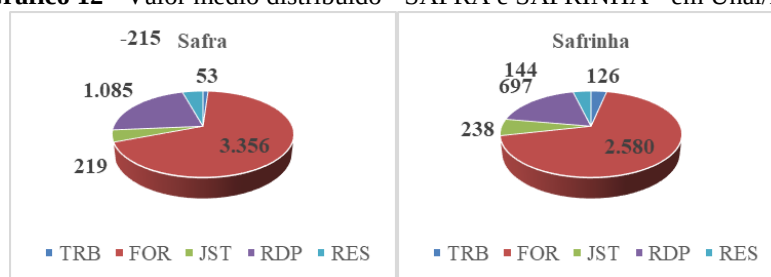


Fonte: Elaboração a partir dos dados coletados.

O Gráfico 11 mostra que na média o componente fornecedor (FOR) possui maior participação na distribuição do valor agregado em ambas as safras, percebe-se nessa análise, que a safrinha superou os valores médios da safra em relação ao indicador resultado (RES) em sua distribuição.

4.3.6 Unaí / MG

Gráfico 12 - Valor médio distribuído - SAFRA e SAFRINHA - em Unaí/MG



Fonte: Elaboração a partir dos dados coletados.

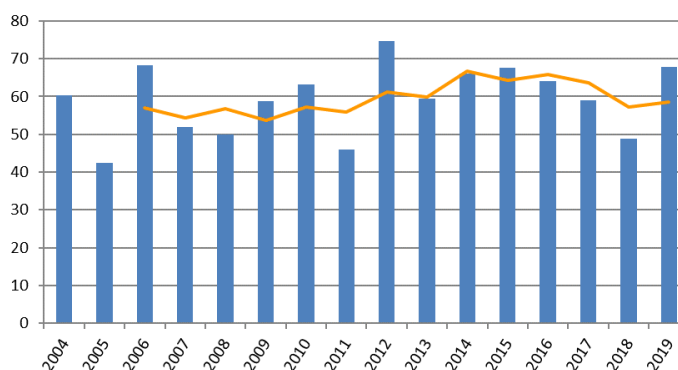
O Gráfico 12 mostra que na média o componente fornecedor (FOR) possui maior participação na distribuição do valor agregado em ambas as safras, percebe-se nessa análise, que a safrinha superou os valores médios da safra em relação ao indicador juros (JST), resultado (RES) e trabalho (TRB) em sua distribuição.

4.4 Proporção do valor distribuído aos principais *stakeholders*

Observa-se neste tópico, por meio do cálculo da proporção, a significância dos valores adicionados e distribuídos pelo agronegócio milho, no período da safrinha em relação ao período da safra. Adicionalmente, a média móvel dessa proporção, ao longo dos anos, possibilita a compreensão da evolução e importância da safrinha no âmbito do valor adicionado.

4.4.1 Campo Mourão/PR

Gráfico 13 - Percentual da distribuição do Valor Adicionado - Total - SAFRINHA / SAFRA em Campo Mourão – PR



Fonte: Elaboração a partir dos dados coletados.

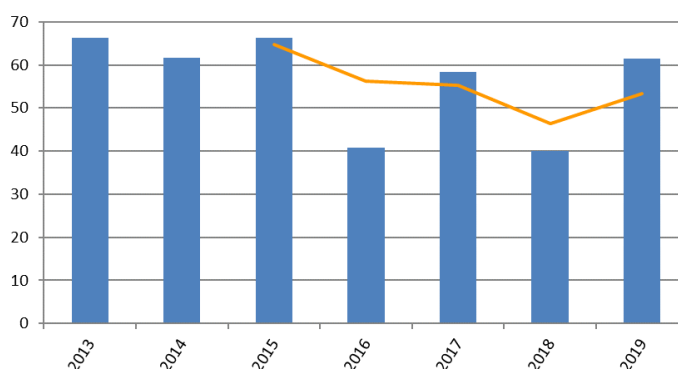
O valor total adicionado e distribuído da safrinha em Campo Mourão/PR variou entre 43% (mínimo) e 75% (máximo) em relação à safra, com média de 59% no período. Destaca-se o indicador RDP, que atingiu 261% em 2015.

Os indicadores TRB, FOR, JST, RDP e RES na safrinha apresentaram respectivamente, em média 85%, 50%, 58%, 104% e 69% dos valores da safra.

Destaca-se o indicador RDP que na safrinha representou percentuais de distribuição maiores comparado aos demais indicadores, sendo que, no ano de 2015 chegou a marca de 261% em relação a safra.

4.4.2 Chapadão do Sul/MS

Gráfico 14 - Percentual da distribuição do Valor Adicionado - Total - SAFRINHA / SAFRA em Chapadão Do Sul/MS



Fonte: Elaboração a partir dos dados coletados.

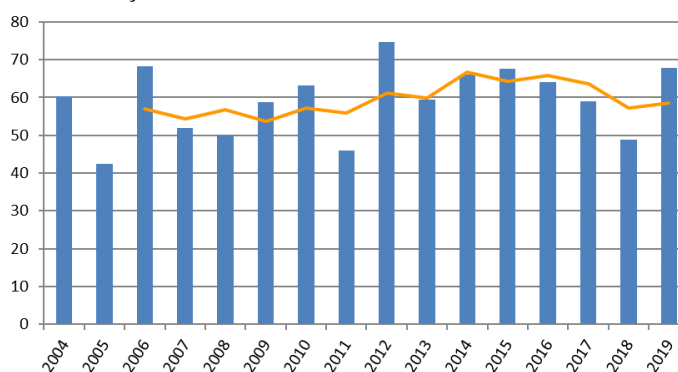
O valor total adicionado na safrinha variou entre 40% e 66% em relação à safra, com média de 56%.

Os indicadores TRB, FOR, JST e RDP na safrinha apresentaram respectivamente, em média 71%, 79%, 63% e 99% dos valores da safra.

Destaca-se o indicador RES que na safrinha apresentou saldos negativos, deixando de contribuir com o percentual de distribuição do VAT nessa cidade na maior parte do período analisado.

4.4.3 Londrina/PR

Gráfico 15 - Percentual da distribuição do Valor Adicionado - Total - SAFRINHA / SAFRA em Londrina / PR



Fonte: Elaboração a partir dos dados coletados.

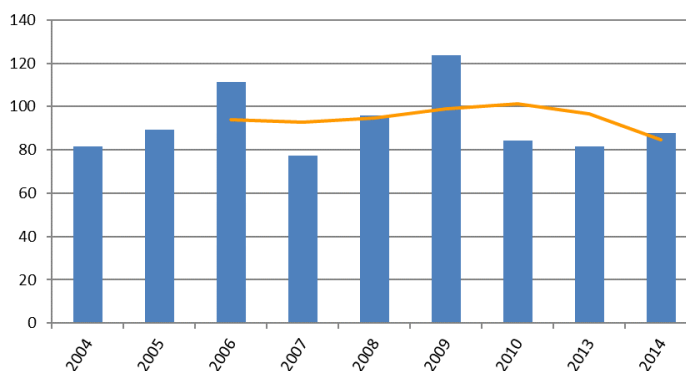
O valor total adicionado e distribuído da safrinha, embora tenha alcançado o mínimo de 43% e o máximo de 75% dos correspondentes valores da safra, na média a proporção ficou em 59%.

Os indicadores TRB, FOR, JST, RDP e RES na safrinha apresentaram respectivamente, em média 101%, 67%, 74%, 83% e 57% dos valores da safra.

Destaca-se o indicador TRB que na safrinha representou percentuais de distribuição maiores comparado aos demais indicadores, sendo que, no ano de 2013 chegou a marca de 293% em relação à safra.

4.4.4 Primavera Do Leste/MT

Gráfico 16 - Percentual da distribuição do Valor Adicionado - Total - SAFRINHA / SAFRA em Primavera Do Leste/MT



Fonte: Elaboração a partir dos dados coletados.

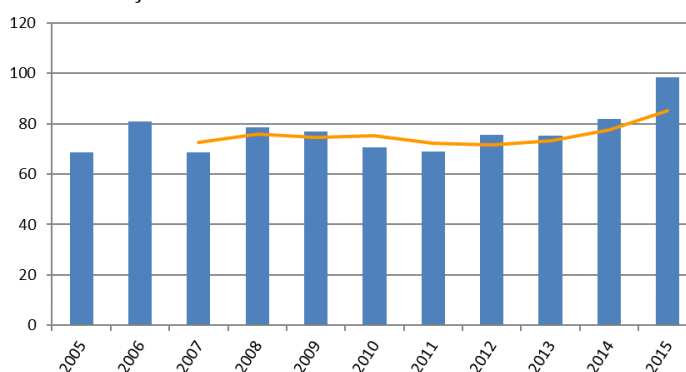
O valor total adicionado e distribuído da safrinha, embora tenha alcançado o mínimo de 77% e o máximo de 124% dos correspondentes valores da safra, na média a proporção ficou em 93%.

Os indicadores TRB, FOR, JST, RDP e RES na safrinha apresentaram respectivamente, em média 57%, 71%, 63%, 85% e 59% dos valores da safra.

Destaca-se o indicador RDP que superou a safra em distribuição de riquezas, atingindo 117% em 2004.

4.4.5 Rio Verde/GO

Gráfico 17 - Percentual da distribuição do Valor Adicionado - Total - SAFRINHA / SAFRA em Rio Verde/GO



Fonte: Elaboração a partir dos dados coletados.

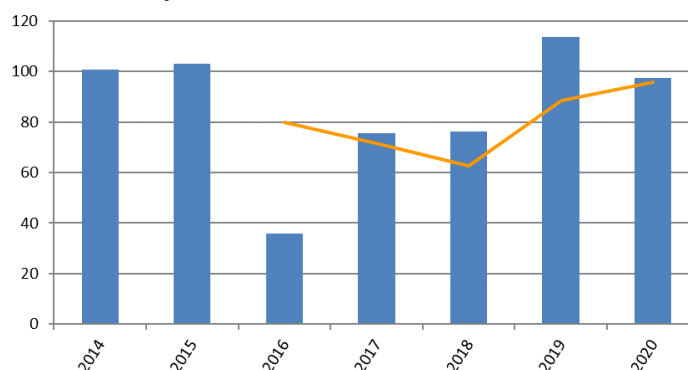
O valor total adicionado e distribuído da safrinha, embora tenha alcançado o mínimo de 69% e o máximo de 98% dos correspondentes valores da safra, na média a proporção ficou em 93%.

Os indicadores TRB, FOR, JST, RDP e RES na safrinha apresentaram respectivamente, em média 91%, 64%, 72%, 82% e 79% dos valores da safra.

Destaca-se o indicador TRB que na safrinha representou percentuais de distribuição maiores comparado aos demais indicadores, sendo que, no ano de 2004 chegou a marca de 117% em relação à safra.

4.4.6 Unaí/MG

Gráfico 18 - Percentual da distribuição do Valor Adicionado - Total - SAFRINHA / SAFRA em Unaí/MG



Fonte: Elaboração a partir dos dados coletados.

O valor total adicionado e distribuído da safrinha, embora tenha alcançado o mínimo de 36% e o máximo de 114% dos correspondentes valores da safra, na média a proporção ficou em 86%.

Os indicadores TRB, FOR, JST, RDP e RES na safrinha apresentaram respectivamente, em média 234%, 77%, 110%, 65% e -24% dos valores da safra.

Destaca-se o indicador TRB que na safrinha representou percentuais de distribuição maiores comparado aos demais indicadores, sendo que, no ano de 2015 chegou a marca de 256% em relação à safra. Além disso, o indicador RES da safrinha teve uma distribuição melhor em relação à safra que entregou saldos negativos em sua maior parte do período analisado.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em síntese, por meio deste trabalho de conclusão de curso foi possível realizar um estudo analítico sobre a evolução do valor adicionado gerado e distribuído entre os períodos de safra e safrinha, nas cidades-polo do Brasil.

Por meio de dados disponibilizados no banco dados da CONAB, CEPEA/ESALQ/USP e IGPDI, sobre os custos de produção do milho, o volume de dados variando de acordo com série histórica disponível, preços e correções necessárias, tais dados serviram de insumos para conduzir as análises e interpretações desse artigo.

Os resultados demonstraram que a safrinha desempenha um papel cada vez mais

relevante no cenário agrícola brasileiro, representando, em média, uma parcela significativa do valor adicionado total em relação à safra. Em cidades como Primavera do Leste/MT e Unaí/MG, a safrinha chegou a equivaler a mais de 90% do valor adicionado da safra, evidenciando sua importância econômica. Além disso, observou-se que os fornecedores são os principais beneficiários da distribuição do valor adicionado, destacando-se também componentes como rendas e depreciações (RDP) e trabalho (TRB) em determinadas localidades.

A pesquisa contribui para o entendimento da dinâmica econômica do agronegócio do milho, oferecendo subsídios para stakeholders como órgãos governamentais, cooperativas e instituições financeiras na elaboração de políticas e estratégias mais assertivas. A análise dos dados revelou ainda a necessidade de maior investimento em tecnologias e práticas gerenciais que possam otimizar a produção e a distribuição de riquezas, especialmente na safrinha, que apresenta grande potencial de crescimento.

Contudo, a análise é limitada pela ausência de dados detalhados sobre políticas locais que possam influenciar essa distribuição.

Como sugestão para estudos futuros, recomenda-se a expansão da análise para outras culturas agrícolas, bem como a aplicação de técnicas estatísticas mais avançadas para aprofundar a compreensão dos fatores que influenciam a geração e distribuição do valor adicionado. Além disso, seria enriquecedor investigar os impactos de variáveis climáticas e econômicas na produtividade e na rentabilidade das safras.

Por fim, este trabalho reforça a importância da contabilidade de custos e da Demonstração do Valor Adicionado (DVA) como ferramentas essenciais para a gestão eficiente do agronegócio, destacando o papel estratégico da safrinha na sustentabilidade e no desenvolvimento do setor agrícola brasileiro.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. M. **Como preparar trabalho para cursos de pós-graduação**: Noções práticas. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2004.

BRAUM, L. M. S.; MARTINI, O. J.; BRAUN, R. S. Gerenciamento de custos nas propriedades rurais: uma pesquisa sobre o uso dos conceitos da contabilidade de custos pelos produtores. **XX Congresso Brasileiro de Custos** – Uberlândia, MG, Brasil, 18 a 20 de novembro de 2013. Disponível em: <<https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/35/35>>. Acesso em: 03 mar 2024.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (**CONAB**). Acompanhamento da Safra Brasileira. Disponível em: <<https://www.conab.gov.br/info-agro/safras>>. Acesso em: 31 mar. 2024

DUARTE, S. L.; FEHR, L. C. F. A. Grau de Predição dos Custos de Produção pela Receita de Venda do Milho no Período da Safra. **RRCF**, Fortaleza, v.7, n.2, Jul./Dez. 2016. Disponível em: <<https://periodicos.uniateneu.edu.br/index.php/razao-contabeis-e-financas/article/view/148/125>>. Acesso em: 03 mar. 2024

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 1995.

MARTINS, E. **Contabilidade de Custos**. 11ª edição. São Paulo: Atlas, 2022.

OLIVEIRA, F. E. M. **SPSS Básico para Análise de Dados**. 1ª edição. Rio de Janeiro: Ciência Moderna.

ROCHA, L. G. et al. Análise Econômica de Soja e Milho Safrinha em Sucessão de Culturas. **Enciclopédia Biosfera**, Centro científico conhecer. Goiânia, v. 16, n. 29, p. 130, jun. 2019. Disponível em: <<https://www.conhecer.org.br/enciclop/2019a/agrar/analise%20economica.pdf>>. Acesso em: 03 mar. 2024

SILVA, R. C; LOPES, A. C. V. Análise de Custo da Produção do Milho Safrinha: Um Estudo numa Pequena Propriedade. **AgeEcon**. 2008. Disponível em: <<https://ageconsearch.umn.edu/record/102553>>. Acesso em: 03 mar. 2024

APÊNDICE

Apêndice 1 - Proporção da distribuição do Valor Agregado (por stakeholder) da SAFRINHA em relação à SAFRA em Campo Mourão/PR

Nro	ANO	SAFRA (Em R\$)						SAFRINHA (Em R\$)						proporção SAFRINHA/SAFRA (%)					
		TRB	FOR	JST	RDP	RES	TOT	TRB	FOR	JST	RDP	RES	TOT	TRB	FOR	JST	RDP	RES	TOT
1	2004	42	2.539	211	905	609	4.305	40	1.194	122	838	397	2.591	95	47	58	93	65	60
2	2005	38	2.609	212	909	-110	3.658	45	1.112	119	771	-491	1.555	117	43	56	85	445	43
3	2006	42	2.578	214	943	-335	3.442	51	1.027	113	770	392	2.353	122	40	53	82	-117	68
4	2007	40	2.096	177	953	2.478	5.744	53	1.052	118	757	1.004	2.984	132	50	67	79	41	52
5	2008	38	2.083	173	908	2.839	6.041	55	1.369	149	725	718	3.017	144	66	86	80	25	50
6	2009	83	2.815	357	724	-632	3.348	56	899	102	698	214	1.970	68	32	29	96	-34	59
7	2010	91	3.332	360	698	662	5.142	62	894	103	772	1.416	3.247	69	27	29	111	214	63
8	2011	82	2.363	252	676	3.306	6.678	68	1.018	46	783	1.147	3.062	84	43	18	116	35	46
9	2012	83	2.715	170	702	1.711	5.380	0	914	85	511	2.509	4.018	0	34	50	73	147	75
10	2013	85	2.751	254	667	1.700	5.456	0	843	72	459	1.862	3.236	0	31	28	69	110	59
11	2014	591	2.610	509	569	867	5.147	134	1.170	144	661	1.292	3.401	23	45	28	116	149	66
12	2015	237	2.693	330	569	1.831	5.660	178	1.878	192	1.486	94	3.829	75	70	58	261	5	68
13	2016	147	2.716	226	1.314	2.749	7.152	160	1.684	203	1.499	1.033	4.578	109	62	89	114	38	64
14	2017	139	2.627	256	1.309	1.041	5.372	151	1.536	169	1.506	-190	3.171	109	58	66	115	-18	59
15	2018	139	2.772	225	1.387	1.917	6.440	189	1.533	177	1.388	-142	3.144	136	55	79	100	-7	49
16	2019	156	2.613	205	1.207	2.070	6.252	129	2.719	286	974	137	4.246	83	104	140	81	7	68

MÍNIMO	38	2.083	170	569	-632	3.348	0	843	46	459	-491	1.555	0	27	18	69	-117	43
MÉDIA	127	2.620	258	902	1.419	5.326	86	1.302	138	912	712	3.150	85	50	58	104	69	59
MÁXIMO	591	3.332	509	1.387	3.306	7.152	189	2.719	286	1.506	2.509	4.578	144	104	140	261	445	75

Apêndice 2 - Proporção da distribuição do Valor Agregado (por stakeholder) da SAFRINHA em relação à SAFRA em Chapadão Do Sul/MS

Nro	ANO	SAFRA (Em R\$)						SAFRINHA (Em R\$)						proporção SAFRINHA/SAFRA (%)					
		TRB	FOR	JST	RDP	RES	TOT	TRB	FOR	JST	RDP	RES	TOT	TRB	FOR	JST	RDP	RES	TOT
1	2013	56	2.433	208	1.021	1.438	5.155	5	1.842	113	957	498	3.414	9	76	54	94	35	66
2	2014	28	2.402	189	886	1.764	5.269	6	2.323	126	1.173	-385	3.243	22	97	67	132	-22	62
3	2015	7	2.899	195	1.042	1.430	5.573	7	2.468	132	1.023	68	3.698	107	85	68	98	5	66
4	2016	10	3.268	215	995	3.607	8.094	8	2.367	160	1.044	-271	3.308	82	72	75	105	-8	41
5	2017	9	2.983	249	990	1.198	5.428	9	2.274	140	951	-200	3.173	101	76	56	96	-17	58
6	2018	11	2.990	214	959	2.609	6.782	9	2.221	123	894	-535	2.713	89	74	57	93	-20	40
7	2019	10	2.847	186	844	1.911	5.799	9	2.155	122	653	625	3.564	89	76	65	77	33	61

MÍNIMO	7	2.402	186	844	1.198	5.155	5	1.842	113	653	-535	2.713	9	72	54	77	-22	40
MÉDIA	19	2.832	208	962	1.994	6.014	8	2.236	131	956	-29	3.302	71	79	63	99	1	56
MÁXIMO	56	3.268	249	1.042	3.607	8.094	9	2.468	160	1.173	625	3.698	107	97	75	132	35	66

Apêndice 3 - Proporção da distribuição do Valor Agregado (por stakeholder) da SAFRINHA em relação à SAFRA em Londrina / PR

Nro	ANO	SAFRA (Em R\$)						SAFRINHA (Em R\$)						proporção SAFRINHA/SAFRA (%)					
		TRB	FOR	JST	RDP	RES	TOT	TRB	FOR	JST	RDP	RES	TOT	TRB	FOR	JST	RDP	RES	TOT
1	2004	52	2.828	252	1.153	20	4.305	50	1.791	176	501	74	2.591	97	63	70	43	370	60
2	2005	50	2.895	246	1.260	-794	3.658	56	1.503	159	491	-654	1.555	112	52	65	39	82	43
3	2006	54	2.927	256	1.284	-1.079	3.442	64	1.510	153	468	158	2.353	119	52	60	36	-15	68
4	2007	64	2.454	222	1.206	1.798	5.744	65	1.600	160	482	677	2.984	102	65	72	40	38	52
5	2008	67	2.403	212	1.178	2.181	6.041	66	1.679	162	460	649	3.017	99	70	76	39	30	50
6	2009	122	2.917	552	724	-968	3.348	57	1.867	210	638	-802	1.970	47	64	38	88	83	59
7	2010	133	3.002	488	855	665	5.142	63	1.614	181	698	691	3.247	48	54	37	82	104	63
8	2011	77	2.220	218	672	3.491	6.678	60	1.661	114	750	476	3.062	78	75	52	112	14	46
9	2012	81	2.493	141	711	1.954	5.380	67	1.594	156	714	1.487	4.018	83	64	111	100	76	75
10	2013	85	2.474	225	665	2.007	5.456	249	1.509	256	429	793	3.236	293	61	114	65	40	59
11	2014	258	2.568	322	415	1.584	5.147	235	1.497	256	448	965	3.401	91	58	79	108	61	66
12	2015	248	2.516	313	434	2.149	5.660	200	2.083	197	1.039	309	3.829	81	83	63	240	14	68
13	2016	198	2.527	243	1.261	2.922	7.152	179	1.956	216	1.057	1.169	4.578	90	77	89	84	40	64
14	2017	187	2.277	262	1.248	1.398	5.372	169	1.868	182	1.066	-114	3.171	90	82	69	85	-8	59
15	2018	188	2.949	263	1.343	1.697	6.440	232	2.093	183	1.627	-991	3.144	123	71	70	121	-58	49
16	2019	266	2.971	233	1.792	991	6.252	175	2.629	292	786	364	4.246	66	89	125	44	37	68

MÍNIMO	50	2.220	141	415	-1.079	3.348	50	1.497	114	429	-991	1.555	47	52	37	36	-58	43
MÉDIA	133	2.651	278	1.013	1.251	5.326	124	1.778	191	728	328	3.150	101	67	74	83	57	59
MÁXIMO	266	3.002	552	1.792	3.491	7.152	249	2.629	292	1.627	1.487	4.578	293	89	125	240	370	75

Apêndice 4 - Proporção da distribuição do Valor Agregado (por stakeholder) da SAFRINHA em relação à SAFRA em Primavera Do Leste / MT

Nro	ANO	SAFRA (Em R\$)						SAFRINHA (Em R\$)						proporção SAFRINHA/SAFRA (%)					
		TRB	FOR	JST	RDP	RES	TOT	TRB	FOR	JST	RDP	RES	TOT	TRB	FOR	JST	RDP	RES	TOT
1	2004	81	3.008	233	516	-589	3.249	45	1.792	146	603	59	2.646	56	60	63	117	-10	81
2	2005	83	2.991	235	608	-1.442	2.476	59	1.632	139	581	-195	2.216	71	55	59	96	14	89
3	2006	84	3.161	253	704	-1.850	2.353	59	1.673	146	664	79	2.622	70	53	58	94	-4	111
4	2007	94	2.550	211	643	479	3.977	65	1.653	145	539	668	3.070	69	65	69	84	140	77
5	2008	90	2.621	219	613	242	3.786	65	2.203	176	573	607	3.624	72	84	80	94	251	96
6	2009	88	2.652	199	822	-1.128	2.633	66	1.721	140	638	694	3.259	75	65	70	78	-62	124
7	2010	97	3.070	229	727	-908	3.214	76	1.642	143	679	169	2.710	79	54	62	93	-19	84
8	2013	124	2.499	244	1.031	841	4.739	12	2.538	123	533	663	3.870	10	102	50	52	79	82
9	2014	154	2.454	257	838	214	3.918	13	2.466	136	522	307	3.443	8	101	53	62	143	88

MÍNIMO	81	2.454	199	516	-1.850	2.353	12	1.632	123	522	-195	2.216	8	53	50	52	-62	77
MÉDIA	99	2.778	231	722	-460	3.372	51	1.925	144	593	339	3.051	57	71	63	85	59	93
MÁXIMO	154	3.161	257	1.031	841	4.739	76	2.538	176	679	694	3.870	79	102	80	117	251	124

Apêndice 5 - Proporção da distribuição do Valor Agregado (por stakeholder) da SAFRINHA em relação à SAFRA em Rio Verde / GO

Nro	ANO	SAFRA (Em R\$)						SAFRINHA (Em R\$)						proporção SAFRINHA/SAFRA (%)					
		TRB	FOR	JST	RDP	RES	TOT	TRB	FOR	JST	RDP	RES	TOT	TRB	FOR	JST	RDP	RES	TOT
1	2005	67	2.886	214	729	-287	3.610	50	1.557	137	580	156	2.480	75	54	64	80	-54	69
2	2006	88	3.050	231	750	-791	3.328	60	1.423	131	561	513	2.689	68	47	57	75	-65	81
3	2007	93	2.513	189	595	1.331	4.721	66	1.448	137	592	995	3.237	71	58	73	99	75	69
4	2008	104	2.413	209	940	1.428	5.093	65	1.601	151	550	1.628	3.995	62	66	72	59	114	78
5	2009	99	2.495	206	676	396	3.872	66	1.394	122	489	905	2.976	67	56	59	72	228	77
6	2010	71	2.766	192	708	950	4.687	74	1.430	119	561	1.129	3.314	104	52	62	79	119	71
7	2011	94	2.769	154	560	3.080	6.658	71	1.853	56	797	1.803	4.580	76	67	36	142	59	69
8	2012	101	2.468	93	932	2.801	6.396	76	1.334	94	876	2.451	4.831	75	54	101	94	87	76
9	2013	137	2.499	152	986	1.336	5.110	146	1.293	128	702	1.575	3.845	107	52	84	71	118	75
10	2014	19	2.463	136	810	1.305	4.733	26	2.576	126	532	609	3.868	135	105	92	66	47	82
11	2015	18	2.638	138	878	714	4.386	29	2.573	119	613	978	4.313	157	98	86	70	137	98

MÍNIMO	18	2.413	93	560	-791	3.328	26	1.293	56	489	156	2.480	62	47	36	59	-65	69
MÉDIA	81	2.633	174	779	1.115	4.781	66	1.680	120	623	1.158	3.648	91	64	72	82	79	77
MÁXIMO	137	3.050	231	986	3.080	6.658	146	2.576	151	876	2.451	4.831	157	105	101	142	228	98

Apêndice 6 - Proporção da distribuição do Valor Agregado (por stakeholder) da SAFRINHA em relação à SAFRA em Unaí / MG

Nro	ANO	SAFRA (Em R\$)						SAFRINHA (Em R\$)						proporção SAFRINHA/SAFRA (%)					
		TRB	FOR	JST	RDP	RES	TOT	TRB	FOR	JST	RDP	RES	TOT	TRB	FOR	JST	RDP	RES	TOT
1	2014	66	2.656	267	989	-678	3.300	164	2.608	225	617	-292	3.322	250	98	84	62	43	101
2	2015	53	3.626	184	1.014	-1.376	3.501	135	2.821	226	641	-214	3.609	256	78	123	63	16	103
3	2016	52	3.673	208	1.047	505	5.486	132	2.768	259	630	-1.818	1.970	253	75	125	60	-360	36
4	2017	53	3.462	233	1.037	-1.081	3.705	124	2.649	241	790	-1.002	2.803	233	77	103	76	93	76
5	2018	53	3.500	231	1.263	-237	4.811	125	2.730	238	843	-269	3.667	233	78	103	67	114	76
6	2019	50	3.367	215	1.265	-556	4.342	117	2.586	216	676	1.343	4.938	233	77	100	53	-242	114
7	2020	46	3.208	193	981	1.916	6.344	84	1.901	258	682	3.263	6.188	181	59	133	69	170	98

MÍNIMO	46	2.656	184	981	-1.376	3.300	84	1.901	216	617	-1.818	1.970	181	59	84	53	-360	36
MÉDIA	53	3.356	219	1.085	-215	4.498	126	2.580	238	697	144	3.785	234	77	110	65	-24	86
MÁXIMO	66	3.673	267	1.265	1.916	6.344	164	2.821	259	843	3.263	6.188	256	98	133	76	170	114