USO DO MERCADO DE DERIVATIVOS PARA GERENCIAMENTO DE RISCO POR PRODUTORES DE SOJA EM UM PEQUENO MUNICÍPIO GAÚCHO

Giulia Dias de Meira[1]
Julcemar Bruno Zilli[2]

RESUMO: Visto que a soja é negociada nas bolsas de mercadorias, sua cotação é altamente volátil, deixando os produtores suscetíveis a riscos financeiros significativos. Assim, a gestão de risco de preços se torna fundamental para reduzir ou eliminar as perdas financeiras associadas a flutuação do mercado. O mercado de derivativos é um forte aliado no gerenciamento de risco de preços na agricultura, os derivativos agrícolas, como contratos a termo, futuros e de opções, permitem que os produtores se protejam contra as flutuações do mercado, reduzindo as incertezas e garantindo sua lucratividade. O objetivo deste trabalho é compreender por que os produtores de soja optam pelo contrato a termo para o gerenciamento de risco de preço, em comparação a outros derivativos agropecuários que se mostram mais eficientes. A pesquisa trouxe resultados de uma série de entrevistas com os produtores do município de Almirante Tamandaré do Sul, RS, onde foram realizadas perguntas objetivas e descritivas aos produtores sobre o tema. Através da pesquisa, observou-se uma ampla diversidade no perfil dos entrevistados, variando em idade, tempo de experiencia na produção de soja e tamanho da área produtiva. No quesito uso do mercado a termo, a maioria dos produtores conhece, utiliza e pretende continuar utilizando mesmo considerando o método pouco eficaz. A maioria deles também desconhece o uso das operações com soja na Bolsa de Mercadorias e se mostra resistente a começar a utilizar, por motivos como a falta de conhecimento, seu medo e insegurança em relação a volatilidade do mercado e a falta de apoio das cooperativas e instituições financeiras da região. As maiores lições apresentadas pelos produtores em relação a comercialização de grãos são a necessidade de acompanhar o mercado, evitar vendas antecipadas e a importância de ter paciência na hora de comercializar sua produção.
Palavras-Chaves: Hedge. Volatilidade. Rentabilidade.

1 INTRODUÇÃO

A cultura da soja desempenha um papel fundamental no agronegócio brasileiro como uma das principais culturas agrícolas do país. Atualmente, o Brasil se encontra como maior produtor e exportador da oleaginosa do mundo, detentor de 39% da produção mundial (USDA, 2025), produziu 147.718.7 mil toneladas na safra 23/24 (CONAB, 2025) e exportou 98.813 mil toneladas no ano de 2024 (ABIOVE, 2025). O Rio Grande do Sul se destaca como um dos estados com significativa participação na produção nacional (CONAB, 2025).

No momento da comercialização, sojicultor assume riscos que podem prejudicar ou anular sua lucratividade. Dessa forma, o gerenciamento de risco dos preços da soja se mostra fundamental para minimizar os impactos financeiros associados a flutuação de preços do mercado de comodities. Os autores Schouchana, Sheng e Decotelli (2013)

[1]Acadêmica do Curso de Agronomia da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios (ESAN) da Universidade de Passo Fundo (UPF).
[2]Economista, doutor em economia e professor da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios – ESAN/UPF.

destacam os derivativos (contrato futuro e de opções) como forma de promover a fixação antecipada dos preços visando a proteção contra oscilações futuras. Araújo (2017) também destaca o mercado a termo como outro derivativo, além do contrato futuro e de opções, que pode ser utilizado visando o gerenciamento de risco dos preços.

Embora haja uma ampla utilização do mercado a termo como forma de fixar os preços, suas desvantagens são significativas. É possível observar uma baixa adoção por parte dos produtores de outros tipos de derivativos, como contratos futuros e opções, que se mostram mais eficazes na gestão de risco de preços da soja. Visto isso, se faz necessário analisar o comportamento dos produtores de soja em relação a utilização do mercado de derivativos, além de compreender os fatores que os levam a utilizar os contratos a termo como forma de gerenciamento de riscos dos preços e entender por que poucos produtores optam pelos derivativos negociados na Bolsa de Mercadorias avaliando seu nível de conhecimento em relação a sua utilização e eficácia.

2 MERCADO DA SOJA

A soja, também conhecida como feijão-soja e feijão-chinês, é uma leguminosa amplamente cultivada no Brasil (MENEZES JÚNIOR, 1961). Desde sua introdução e expansão no país seu cultivo é marcado por inovações tecnológicas, expansão de áreas e uma cadeia produtiva que abrange desde o cultivo até sua produção. Atualmente, a soja é o principal produto da agricultura brasileira, fortalecendo a posição do país como um dos player mais importantes do comércio agrícola mundial (EMBRAPA, 2014).

A soja representa um marco primordial no desenvolvimento agroindustrial do Brasil. Sua influência é tão profunda, que é possível dividir a história recente do agronegócio brasileiro em duas fases distintas: antes (até 1960) e depois da soja (posterior a 1960) (GAZZONI; DALL'AGNOL, 2018).

Atualmente, a área cultivada de soja no país na safra 23/24 segundo dados da CONAB (2024) é de 46.020,2 mil hectares (ha) que na safra resultaram em uma produção de 147.336,6 mil toneladas (t), com produtividade de 3.200 kg/ha. Como os maiores produtores de soja do país na safra se destacam o estado do Mato Grosso (área cultivada de 12.376,1 mil hectares e produção de 39.343,6 mil toneladas), o Rio Grande do Sul (área cultivada de 6.764,9 mil hectares e produção de 19.652 mil toneladas) e o Paraná (área cultivada de 5.816,6 mil hectares e produção de 18.351,4 mil toneladas) (CONAB, 2024).

[1]Acadêmica do Curso de Agronomia da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios (ESAN) da Universidade de Passo Fundo (UPF).
[2]Economista, doutor em economia e professor da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios – ESAN/UPF.

Do ponto de vista internacional, o cultivo de soja está concentrado, principalmente, em três países: Estados Unidos, Brasil e Argentina (HIRAKURI; LAZZAROTTO, 2014). Segundo dados apresentados pela ABIOVE (2024) no ano de 2023 foram exportadas 101.870 mil t de soja em grão sendo os maiores importadores desses grãos a China (74.471.944 t), o resto da Ásia (7.163.559 t) e a União Europeia (6.100.659 t).

Até a década de 1960, o RS era virtualmente o único estado produtor de soja no Brasil, valendo-se, para tanto, de variedades introduzidas dos EUA, onde, na região Sul daquele país, as latitudes se equivalem às do estado gaúcho (GAZZONI; DALL'AGNOL, 2018).

Segundo a EMATER-RS (2024), desde 1974 até 2022 a soja aumentou sua área colhida no estado de 2.770.000 hectares para 6.214.638. A produção também aumentou, passando de 3.870.000 toneladas 9.370.274 toneladas. Faverin (2022) aponta as cidades que mais produzem soja no estado na safra de 21/22 são Tupanciretã (330.296 mil toneladas), Palmeira das Missões (260.000 mil/toneladas), Cruz Alta (197.040 mil toneladas), Muitos Capões (195.000 mil toneladas) e Júlio de Castilhos (182.520 mil toneladas).

A cultura se consolidou como um pilar essencial do agronegócio brasileiro. Desde sua introdução, a soja não apenas transformou o cenário agrícola brasileiro, como também estabeleceu o país como um importante participante da economia global. A evolução da soja no Brasil, desde suas origens até o presente, evidencia não apenas seu sucesso como cultivo, mas também sua grande importância para o desenvolvimento econômico e agroindustrial do país. O contínuo crescimento e inovação na produção prometem fortalecer ainda mais a posição do Brasil no cenário global e assegurar um futuro promissor para o agronegócio.

2.1 COMERCIALIZAÇÃO DA SOJA

Por ser uma cultura extremamente versátil, a soja é utilizada na produção de óleo, farelo (Hirakuri, 2014), leite, molho e de muitos outros produtos alimentícios, utilizados na cozinha oriental (Cabral, 1981). Também são amplas as opções de comercialização disponíveis para os produtores. Com diversas estratégias à disposição, como a venda disponível, a venda de balcão e o barter, os produtores podem escolher a abordagem que melhor se alinha com suas necessidades e objetivos. Para o produtor rural a

[1]Acadêmica do Curso de Agronomia da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios (ESAN) da Universidade de Passo Fundo (UPF).
[2]Economista, doutor em economia e professor da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios – ESAN/UPF.

comercialização é tão importante quanto a produção do grão. O resultado financeiro obtido com a comercialização do grão pode determinar a permanência do produtor rural na atividade, e o resultado financeiro na produção agrícola depende da produtividade, custos de produção e o preço de venda do grão (ARAÚJO, 2017).

O autor ressalta que após a colheita do grão, mesmo deve passar pelo processo de secagem e padronização, esse processo pode acontecer em armazém próprio do produtor rural ou em armazém de terceiros.

Após esses processos, segundo Araújo (2017) o produtor tem os seguintes meios para comercializar sua produção: A venda disponível ou *Spot*: comercialização de grãos com entrega imediata; Venda de balcão: quando o produtor deposita o grão em armazém de terceiros para secagem, padronização e a venda posterior do grão; Barter: significa troca, é o pagamento de insumos através da entrega do grão durante a colheita.

Cada uma dessas opções apresenta vantagens e desafios, influenciando diretamente na lucratividade dos produtores e sua capacidade de permanência e sucesso no mercado. Assim, a escolha da estratégia de comercialização adequada é essencial para maximizar o retorno econômico e assegurar a continuidade e a prosperidade das atividades agrícolas.

2.2 COMPORTAMENTO DOS PREÇOS

O comportamento dos preços da soja é um fator de grande importância na economia global. Sua volatilidade devido a condições climáticas, políticas agrícolas, flutuações na oferta e demanda e tendências econômicas globais gera muita insegurança aos produtores pois afeta diretamente na sua rentabilidade.

As bolsas de mercadorias e futuros funcionam para negociação de contratos e seus preços servem como referência para a formação dos preços no mundo todo. A Chicago Board of Trade (CBOT) é a mais tradicional bolsa de contratos futuros de commodities agrícolas do mundo. Este mercado já é consagrado como referência para os negócios da soja ao redor do globo (GOMES, 2002).

A partir das cotações praticadas nos contratos futuros da CBOT, definem-se os preços praticados nos contratos a termo, assim como nos portos exportados e importadores de grãos. Os negócios à vista de grãos (disponível, *spot* ou *cash*) utilizam como referência de preço, o primeiro mês de vencimento da CBOT (ARAÚJO, 2017).

[1]Acadêmica do Curso de Agronomia da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios (ESAN) da Universidade de Passo Fundo (UPF).
[2]Economista, doutor em economia e professor da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios – ESAN/UPF.

Araújo (2017) também ressalta que o preço do grão praticado no mercado físico regional, pode ser maior, menor ou igual ao preço do contrato futuro na Bolsa de Mercadorias a depender das forças do mercado local. Já o preço do contrato futuro na Bolsa de Mercadorias envolve todas as forças econômicas e reflete as expectativas futuras do quadro de oferta e demanda globais.

A diferença entre o preço da commodity no mercado físico e no mercado futuro na Bolsa de Mercadorias é chamada de *basis* pelos autores Corrêa e Raíces (2017) e Araújo (2017). No mercado nacional, esse valor também é conhecido como prêmio.

Compreender o comportamento dos preços e suas flutuações é essencial para a formulação de estratégias de comercialização eficazes e para uma gestão financeira bem-sucedida. À medida que o mercado global de soja continua a evoluir, a capacidade dos produtores de adaptar as práticas e antecipar mudanças nos preços será crucial para garantir a sua lucratividade e continuação da sua produção.

2.3 GERENCIAMENTO DE RISCO DE PREÇOS

Conhecendo os meios de comercialização e o comportamento dos preços da soja, é fundamental ao produtor que busque formas de evitar perdas financeiras, chama-se de gerenciamento de risco dos preços as estratégias adotadas pelos produtores visando proteger-se contra as instabilidades do mercado e possíveis desvantagens, garantindo-lhes uma maior segurança financeira.

Sabe-se que os agricultores estão suscetíveis a diversos riscos durante o processo produtivo e após a colheita. Alguns riscos afetam sua produtividade, como o risco de clima, entendidos por Miceli (2017) como riscos decorrentes da possibilidade de ocorrência de intempéries, pragas e outros fenômenos da natureza. E após a colheita, os riscos que irão afetar sua rentabilidade e lucratividade, chamados riscos de preço, como o risco de crédito, visto por Corrêa e Raíces (2017) como risco de perda de capital que pode incorrer pela incapacidade da contraparte de honrar seus compromissos nas datas previamente acertadas. E o risco de mercado entendido pelos dois autores como risco proveniente da possibilidade de perdas em função da flutuação dos preços.

Para Borges (2010) o gerenciamento de risco é citado como um dos fatores diferenciais no sucesso ou no fracasso financeiro das organizações participantes do agronegócio tanto no campo teórico quanto no empírico. Os autores Schouchana, Sheng e Decotelli (2013) apontam que os riscos de preço podem ser gerenciados pelos

[1]Acadêmica do Curso de Agronomia da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios (ESAN) da Universidade de Passo Fundo (UPF).
[2]Economista, doutor em economia e professor da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios – ESAN/UPF.

mercados futuros e de opções (chamados de *derivativos*). Segundo os autores, sua função é promover a fixação antecipada do preço da mercadoria, para proteger os agentes econômicos contra a oscilação dos preços (chamada *volatilidade*).

Mello e Molero (2020) assumem que os derivativos permitem duas interpretações distintas quanto a posição assumida:

- Hedge: quando tem a finalidade de proteção contra riscos financeiros;
- Especulação: quando a finalidade da posição for a de assumir riscos para obtenção de lucro.

Visto isso, o gerenciamento de risco dos preços se mostra importante para garantir lucratividade na produção e proteger-se contra a variação dos preços do mercado. O produtor pode optar pela utilização do hedge, utilizando o mercado de derivativos agropecuários e associá-lo a outro meio de comercialização comum visando maior assertividade na hora da venda dos grãos.

2.4 MERCADO DE DERIVATIVOS

2.4.1 MERCADO A TERMO

Amplamente conhecido pelos produtores, o mercado a termo é comumente chamado de venda em lotes ou venda de soja verde. Este é um derivativo local de fácil entendimento ofertado por diversas cooperativas, tradings, cerealistas e corretores de grãos.

Este é um contrato para comprar ou vender um ativo em uma determinada data futura por um preço específico (HULL, 2016). A liquidação física consiste na entrega da mercadoria e a financeira, no pagamento pela mercadoria entregue. Em ambos os casos, pode ocorrer inadimplência, tanto na liquidação física quanto na financeira (MELLO e MORELO 2020).

Se o preço do produto subir muito acima daquele contratado, há possibilidade de o vendedor não entregar para o comprador, rompendo, assim, o contrato, para vender a mercadoria a um preço melhor. Caso o preço no vencimento do contrato caia significativamente, o comprador poderá não honrar o contrato, preferindo comprar de outro mercado, a um valor menor (MICELI, 2017).

No exemplo dado pelos autores Schouchana, Sheng e Decotelli (2013) vemos um produtor e um esmagador de soja no início da safra, onde nenhum deles têm garantia do

[1]Acadêmica do Curso de Agronomia da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios (ESAN) da Universidade de Passo Fundo (UPF).
[2]Economista, doutor em economia e professor da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios – ESAN/UPF.

preço que será praticado no final safra. Visando eliminar os riscos, eles negociam um contrato a termo ao preço citado no exemplo de R$ 45,00/sc. Onde o produtor assume o compromisso de vender a soja de determinada qualidade em local específico a esse preço no final da safra. E o esmagador se compromete a comprar o produto por essa quantia na data predeterminada.

Seguindo o exemplo pelo lado do produtor, ao final da safra ele poderá se deparar com duas situações:

1) Safra recorde: No final da safra, a soja está a R$ 40,00/sc. Nessa situação o produtor tem êxito por vender a soja a R$ 45,00/sc, superior ao encontrado no mercado nesse momento. Aqui os custos de produção serão cobertos e a lucratividade garantida.
2) Escassez: Nessa situação, ao final da safra a soja está R$ 50,00/sc. O produtor venderá sua mercadoria a R$45,00/sc, inferior ao do mercado, mas ainda conseguirá cobrir seus custos e obter sua lucratividade.

Segundo os autores no mercado a termo existe a falta de um sistema de garantias adequado, pois cada negócio envolve o risco de crédito da contraparte, em geral igual ao montante da transação. Sem um sistema eficiente e centralizado, os custos das garantias se tornam elevados e sua execução é morosa ou incerta.

O mercado a termo é oferecido ao produtor como uma ferramenta simples que permite a fixação do preço da soja e um planejamento de custos futuros, o que é vantajoso visto a alta volatilidade do mercado. Porém, essa operação não é 100% segura, a falta de um sistema de garantia pode gerar incertezas e o risco de inadimplência pode impactar significativamente ambas as partes envolvidas. É fundamental que os produtores estejam cientes das limitações e os riscos financeiros desses contratos.

2.4.2 MERCADO FUTURO

A principal função do mercado futuro é a gestão de risco, ele oferece aos produtores garantia de preços e proteção contra possíveis quedas indesejadas que afetariam sua rentabilidade. A utilização do contrato futuro permite ao produtor que ele feche um contrato futuro com liquidação apenas financeira antes da colheita e após, ele terá os grãos para negociar no mercado de balcão, dessa forma, garantindo maior segurança e a possibilidade de maior renda.

[1]Acadêmica do Curso de Agronomia da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios (ESAN) da Universidade de Passo Fundo (UPF).
[2]Economista, doutor em economia e professor da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios – ESAN/UPF.

Um contrato futuro é um acordo entre duas partes de comprar ou vender um ativo em uma determinada data no futuro por um preço específico. Ao contrário dos contratos a termo, os contratos futuros normalmente são negociados em uma bolsa (HULL, 2016).

A liquidação do contrato futuro pode ocorrer via entrega física da mercadoria ou liquidação financeira; as partes podem liquidar os contratos futuros a qualquer momento mesmo antes do vencimento do contrato (ARAÚJO, 2017).

Entre o momento do início do contrato, até o vencimento, sempre que o preço futuro sobe acima do preço acordado no contrato, o vendedor deve antecipar essa diferença ao comprador. Por outro lado, se o preço futuro cair abaixo do preço contratado, o comprador tem de antecipar ao vendedor essa diferença. Esse processo de antecipação das oscilações de preço denomina-se "ajuste diário" (MICELI, 2017)

Aqui veremos o exemplo dado por Leismann (2020) de proteção contra queda dos preços. O autor considerou que produtor de milho semeou a cultura em março de 2020 e sua colheita será em agosto do mesmo ano. Ele realizou a trava do preço na B3 com uma posição vendida em milho para N/20 (julho/2020) por R$ 45,80/sc. Nesse caso, ele estará protegido caso o preço fique abaixo de R$ 45,80/sc. Todavia, essa estratégia impede que se tire proveito caso os preços fiquem acima desse patamar.

O mercado futuro se mostra como um componente importante no mercado financeiro garantindo uma ampla variedade de estratégias para diferentes objetivos financeiros, no entanto, a complexidade e os riscos envolvidos exigem uma compreensão aprofundada e uma gestão cuidadosa para se obter sucesso neste mercado.

2.4.3 MERCADO DE OPÇÕES

O mercado de opções para soja é outra ferramenta financeira para permitir os produtores de se protegerem contra queda dos preços. As opções de soja são contratos que conferem ao titular o direito, mas não a obrigação, de comprar ou vender soja a um preço determinado até uma data específica. Para utilização, os produtores devem ter conhecimento sobre os conceitos de prêmio, preços de exercício e datas de vencimento, além de compreender os fatores externos, como o clima e políticas agrícolas que influenciam no mercado.

As opções são negociadas em bolsas e no mercado de balcão. Existem dois tipos de opção. Uma opção de compra (*call*) dá ao titular o direito de comprar o ativo subjacente até uma determinada data por um preço específico. Uma opção de venda (*put*) dá ao titular

[1]Acadêmica do Curso de Agronomia da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios (ESAN) da Universidade de Passo Fundo (UPF).
[2]Economista, doutor em economia e professor da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios – ESAN/UPF.

o direito de vender o ativo subjacente até uma data determinada por um preço específico (HULL, 2016).

De acordo com Hull (2016) o que diferencia as opções dos contratos futuros e a termo é que uma opção dá ao titular o direito de fazer algo, mas ele não precisa exercer esse direito.

No exemplo de Zavaglia (2010), quando o agricultor assume o papel de hedger estará sempre adquirindo opções de venda de sua produção (*put*) pelas quais pagará o prêmio e exercerá o seu direito se o preço de exercício for superior ao preço do mercado físico. Em caso de o preço de exercício estar abaixo do preço da commodity no mercado físico à vista, o agricultor (titular) deixa de exercer seu direito e perde o valor do prêmio pago.

O mercado de opções não apenas contribui para uma estabilidade financeira e proteção contra queda dos preços como também oferece uma visão sobre as expectativas futuras e dinâmicas do mercado global.

3 MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho tem como objetivo analisar o conhecimento dos produtores sobre o uso de derivativos como ferramenta de gestão de riscos, além de compreender suas preferências de comercialização.

É entendido por método de pesquisa, segundo Matias-Pereira, "a forma escolhida pelo pesquisador para verificar a veracidade dos fatos e explicar de maneira consistente os fenômenos examinados" (2016, p. 86). Diante disso, a pesquisa é aplicada, qualitativa e descritiva, sendo entrevistados 85 produtores, selecionados aleatoriamente com o método de números aleatórios, dentro da população total de agricultores (479) com uma margem de erro de 10%, obteve-se um nível de confiança de 95%, o que significa que os resultados refletiram a realidade da região dentro da margem de erro calculada.

As entrevistas foram compostas por perguntas objetivas e descritivas, e os dados coletados foram transcritos e organizados em tabelas, figuras no Microsoft Excel e as gravações foram transcritas em arquivos Word.

A análise foi concentrada no entendimento dos produtores sobre o mercado de derivativos, identificando barreiras, como a falta de conhecimento e a percepção negativa desses instrumentos financeiros, além das preferências e receios que podem influenciar suas escolhas no gerenciamento de riscos. A pesquisa buscou entender a relação dos

[1]Acadêmica do Curso de Agronomia da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios (ESAN) da Universidade de Passo Fundo (UPF).
[2]Economista, doutor em economia e professor da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios – ESAN/UPF.

produtores com métodos tradicionais de gerenciamento e sua resistência a opções que consideram mais arriscadas.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para obter o perfil dos produtores entrevistados foram feitos questionamentos relacionados a idade, quanto tempo realiza a atividade e qual o tamanho da área de plantio de soja em sua propriedade.

Em relação a idade, os dados obtidos revelaram uma distribuição etária diversificada, sendo que a maior parte dos participantes possui idade superior a 60 anos (28,2%), seguida por indivíduos na faixa etária de 50 a 59 anos (25,9%). A mesma quantidade de produtores entre as faixas etárias de 40 a 49 anos e abaixo de 30 anos, ambas representando 16,5% do total de entrevistados. Apenas 12,9% dos entrevistados têm idades entre 30 e 39 anos.

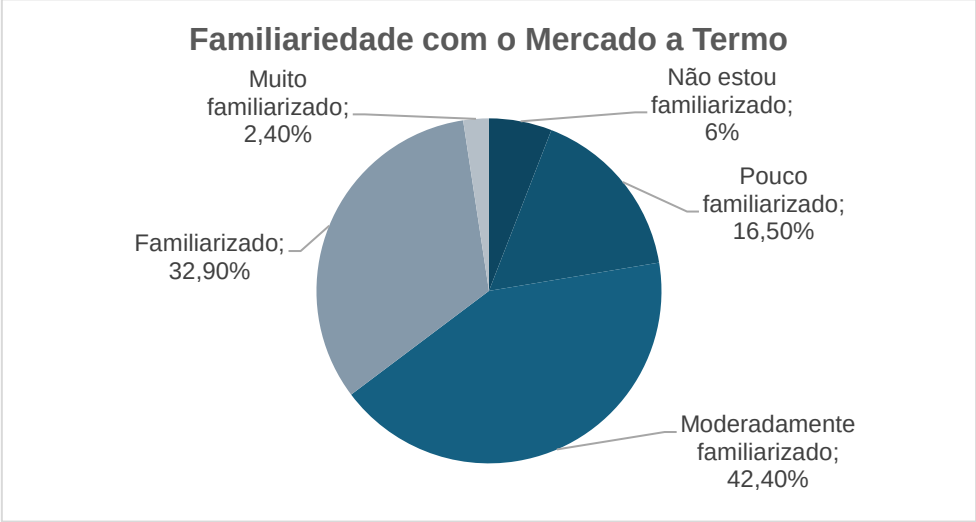
No quesito tempo na atividade a grande maioria dos produtores (61,2%) é produtora de soja há mais de 20 anos. Boa parte (16,5%) está na atividade entre 11 e 20 anos, enquanto 12,9% têm uma experiência de 5 a 10 anos e 9,4% dos produtores possuem menos de 5 anos de atuação na área.

Os entrevistados apresentaram uma grande diversidade em relação ao tamanho de área produtiva. A maior parte dos entrevistados possui áreas de plantio que variam entre mais de 200 hectares (28,2%) e 101 a 200 hectares (24,7%). Também há uma parcela relevante com áreas entre 51 a 100 hectares (29,4%), enquanto 17,6% dos entrevistados cultivam áreas inferiores a 50 hectares. Dessa forma, a amostra atingiu produtores desde menores até maiores capacidades produtivas, demonstrando bem a realidade agrícola da região.

Após as perguntas realizadas para entender o perfil dos participantes, iniciaram-se as perguntas relacionadas ao mercado a termo e sua utilização para o gerenciamento de risco dos preços da soja. A primeira, teve o intuito de entender quantos produtores estavam familiarizados com o método e sua utilização (Figura 1).

[1]Acadêmica do Curso de Agronomia da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios (ESAN) da Universidade de Passo Fundo (UPF).
[2]Economista, doutor em economia e professor da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios – ESAN/UPF.

Figura 1 - Distribuição do nível de familiaridade dos participantes com a utilização do mercado a termo para gerenciamento do risco dos preços da soja. Almirante Tamandaré do Sul, 2025.



Fonte: Dados de pesquisa (2025)

Para os 19 produtores que indicaram não estar ou estar pouco familiarizados com o mercado a termo como ferramenta de gestão de riscos, foi questionado sobre qual é a sua principal estratégia para proteção contra a queda dos preços da soja, se não usa este derivativo e suas respostas foram apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1 - As estratégias de gerenciamento de risco utilizadas pelos produtores que não estão ou estão pouco familiarizados com o mercado a termo. Almirante Tamandaré do Sul, 2025.

Pergunta	Resposta	Frequência
Qual é a sua principal estratégia para gerenciar o risco dos preços da soja?	Custo de produção.	5
	Armazenagem e venda quando necessário.	5
	Acompanhamento de mercado.	3
	Não fazer dívidas.	2
	Intuição e sorte.	1
	Escalonamento de vendas.	1
	Não tem estratégia de proteção.	2
Total		19

Fonte: Dados de pesquisa (2025)

Já aos 66 produtores (Tabela 2) que indicaram estar moderadamente, familiarizados ou muito familiarizados com o mercado a termo como ferramenta de proteção, foram questionados como eles avaliam a necessidade de utilizar o esse método visando o gerenciamento de risco dos preços da soja.

[1]Acadêmica do Curso de Agronomia da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios (ESAN) da Universidade de Passo Fundo (UPF).
[2]Economista, doutor em economia e professor da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios – ESAN/UPF.

A partir das respostas, foi possível identificar que maioria dos produtores (37) utiliza o mercado a termo como forma de garantir o pagamento dos custos de produção e realizar a compra de insumos, outros sete produtores visam o gerenciamento de risco e fixação dos preços, enquanto outros sete realizam a operação quando há necessidade de pagamento de dívidas. Seis deles responderam utilizam o mercado a termo quando veem um preço vantajoso, e três afirmam realizar a operação com objetivo de escalonar vendas buscando uma média de preços. Por fim, outros seis produtores mencionaram utilizar essa estratégia com outras finalidades.

Tabela 2 - Como os produtores analisam a possibilidade de utilizar o mercado a termo. Almirante Tamandaré do Sul, 2025.

Pergunta	Respostas	Frequência
Como você avaliou a necessidade de realizar a venda da soja em lotes?	Garantia do pagamento dos custos de produção / troca por insumos.	37
	Preço vantajoso.	6
	Proteção contra as flutuações de preço / travamento de preço.	7
	Necessidade do pagamento de dívidas.	7
	Escalonamento de vendas visando uma média de preços que gere lucratividade.	3
	Outros.	6
Total		66

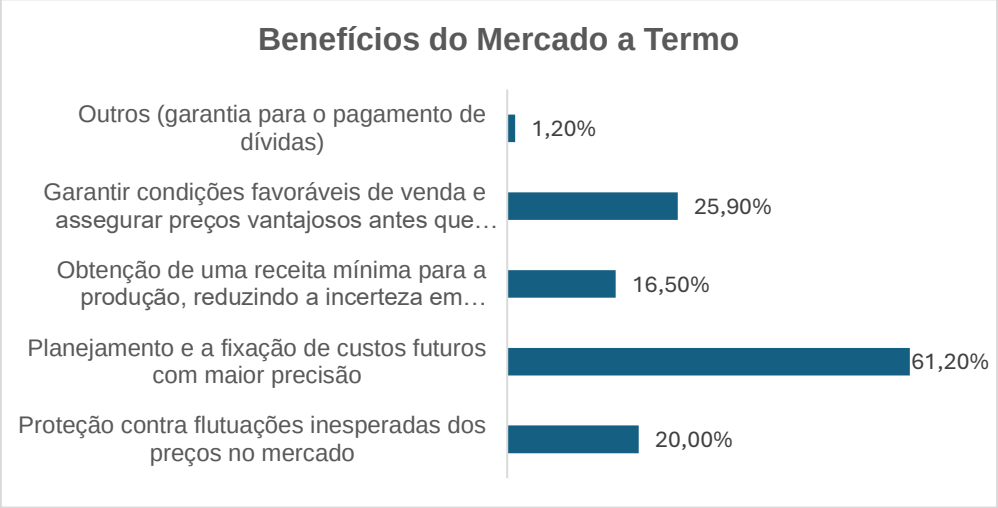
Fonte: Dados de pesquisa (2025)

Os produtores foram questionados sobre quais os benefícios e desvantagens que eles têm ou imaginam ter ao utilizar o mercado a termo como forma de gerenciamento de risco dos preços da soja (Figura 2).

A percepção dos produtores sobre a eficácia da utilização do mercado a termo para gerenciamento de risco dos preços da soja varia consideravelmente. A maioria dos produtores (41,2%) respondeu que é pouco eficaz, outra grande parte (31,8%) respondeu que acredita ser eficaz. 28,9% responderam não ter opinião formada sobre o assunto e apenas um produtor (1,2%) respondeu acreditar que é muito eficaz, por fim, nenhum produtor respondeu acreditar ser ineficaz.

[1]Acadêmica do Curso de Agronomia da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios (ESAN) da Universidade de Passo Fundo (UPF).
[2]Economista, doutor em economia e professor da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios – ESAN/UPF.

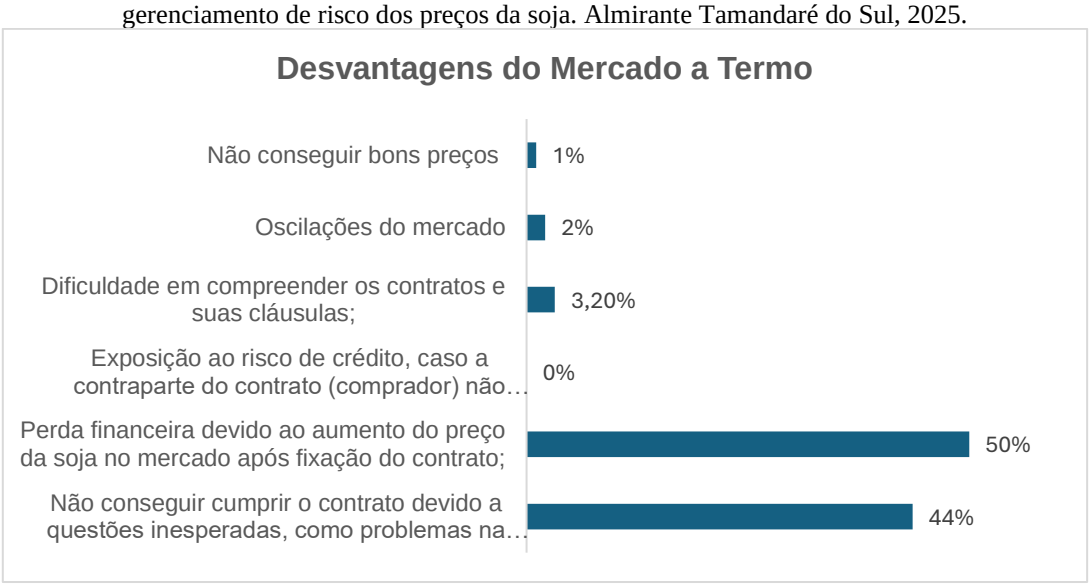
Figura 2 - Os benefícios escolhidos pelos produtores na utilização do mercado a termo para gerenciamento de risco dos preços da soja. Almirante Tamandaré do Sul, 2025.



Fonte: Dados de pesquisa (2025)

O Produtor 15 comentou que "A técnica, ela é eficaz. Nós, sempre que fizemos, as empresas sempre cumpriram e a gente cumpriu também. Então, o mecanismo é bom e funciona. Só a questão do mercado que, né?"

Figura 3 - As desvantagens escolhidas pelos produtores na utilização do mercado a termo para gerenciamento de risco dos preços da soja. Almirante Tamandaré do Sul, 2025.



Fonte: Dados de pesquisa (2025)

Quando questionados se pretendem continuar utilizando ou começar a utilizar o mercado a termo para proteção contra queda dos preços da soja, apesar da maioria ter respondido que o método é pouco eficaz para proteção, a grande maioria (57,6%) respondeu que sim, pretende continuar utilizando ou começar a utilizar e, apenas 29,4% responderam que não tem a intenção de continuar utilizando ou começar a utilizar esse

[1]Acadêmica do Curso de Agronomia da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios (ESAN) da Universidade de Passo Fundo (UPF).
[2]Economista, doutor em economia e professor da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios – ESAN/UPF.

método. 11 produtores responderam que depende de outros fatores para tomar essa decisão, e ao serem questionados quais fatores, cinco responderam as condições de mercado, três deles citaram se as condições forem favoráveis, um produtor citou a necessidade do pagamento de dívidas, um produtor comentou a necessidade de avaliar a produção e um produtor avaliaria se o preço for justo para pagamento dos custos.

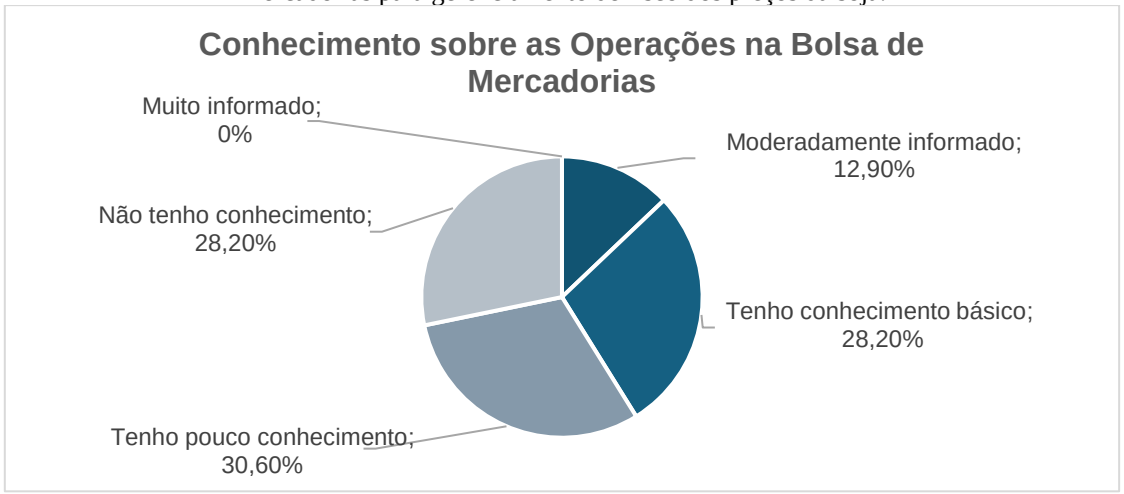
O produtor 310 comentou que “vai muito da situação financeira de cada pessoa, se “tu” tá financeiramente estável com reserva de caixa de grão pra vender “tu não tem” tanta necessidade de vender de se proteger”.

Ao iniciar as perguntas relacionadas a operações na Bolsa de Mercadorias, a primeira pergunta foi relacionada ao nível de conhecimento dos produtores sobre as operações na bolsa para gerenciamento de risco dos preços da soja.

Os 35 produtores que informaram ter conhecimento básico ou moderado, foi questionado onde adquiriram esse conhecimento, 51,4% responderam que foi através de leitura e pesquisa, 45,7% informaram ser através de experiência prática, 8,6% através de consultoria especializada, um produtor (2,9%) optou por cursos e treinamentos e, outro produtor (2,9%) optou por uma resposta distinta, comentando que adquiriu conhecimento através das idas a cooperativas e agropecuárias e conversando com outros produtores sobre o assunto.

Ao serem questionados se já realizaram operações com soja na Bolsa de Mercadorias de São Paulo/Chicago apenas 5,9% responderam que sim, totalizando 5 produtores.

Figura 4 - Nível de conhecimento dos produtores em relação a utilização das operações na Bolsa de Mercadorias para gerenciamento de risco dos preços da soja.

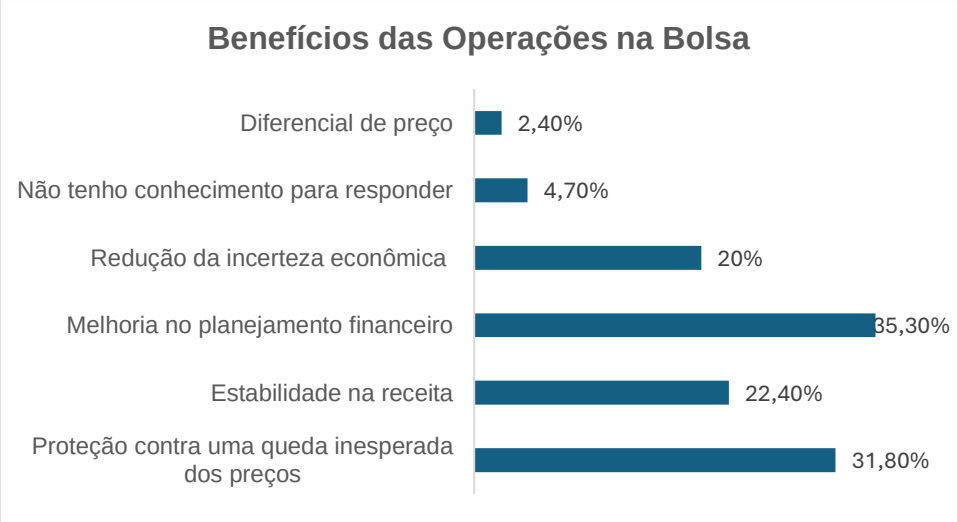


Fonte: Dados de pesquisa (2025)

[1]Acadêmica do Curso de Agronomia da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios (ESAN) da Universidade de Passo Fundo (UPF).
[2]Economista, doutor em economia e professor da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios – ESAN/UPF.

Os produtores também foram questionados sobre os benefícios e desafios que tem e enfrentam ou que imaginam ter e enfrentar ao utilizar os derivativos agrícolas negociados na Bolsa de Mercadorias.

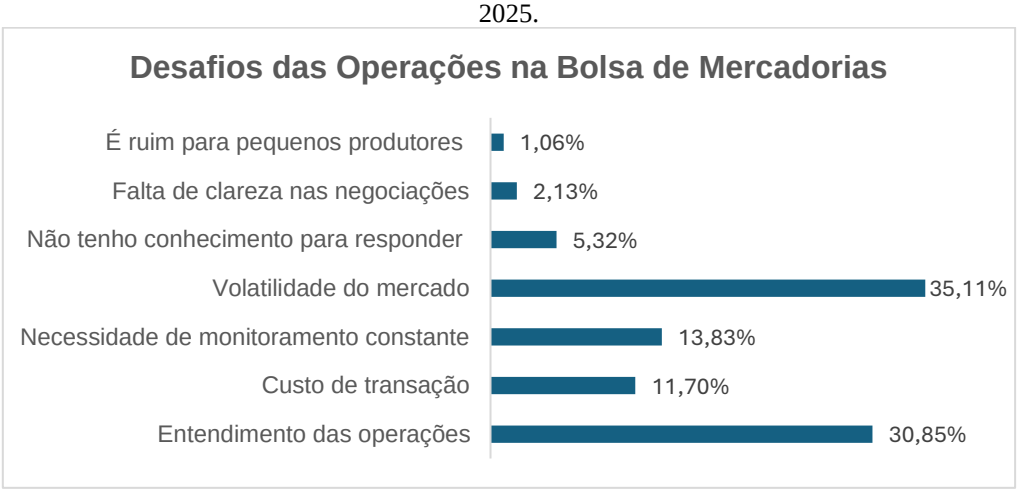
Figura 5 - Os benefícios que os produtores têm ou imaginam ter ao utilizado os derivativos negociados na bolsa de mercadorias para gerenciamento de risco dos preços da soja. Almirante Tamandaré do Sul, 2025.



Fonte: Dados de pesquisa (2025)

Sobre a eficácia das operações na bolsa de mercadorias para gerenciamento dos riscos dos preços da soja, a maioria dos produtores (45,9%) respondeu não ter opinião formada sobre, 29,4% responderam achar eficaz, 16,5% responderam achar pouco eficaz e apenas 8,2% respondeu achar muito eficaz, nenhum produtor optou pela opção "ineficaz".

Figura 6 - As desvantagens que os produtores têm ou imaginam ter ao utilizado os derivativos negociados na bolsa de mercadorias para gerenciamento de risco dos preços da soja. Almirante Tamandaré do Sul, 2025.



Fonte: Dados de pesquisa (2025)

[1]Acadêmica do Curso de Agronomia da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios (ESAN) da Universidade de Passo Fundo (UPF).
[2]Economista, doutor em economia e professor da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios – ESAN/UPF.

Ao serem questionados se pretendem começar a utilizar ou começar a utilizar as operações negociadas na Bolsa de Mercadorias, a maioria (63,5%) respondeu que não e 27,1% respondeu que sim, quatro produtores responderam que não pretendem pois não tem conhecimento mas começariam se tivessem, um respondeu que espera aumentar seu volume de produção e outro espera aumentar sua capacidade de armazenamento para optarem por esse método, um produtor comentou que depende das previsões de mercado e outro comentou sobre sua falta de tempo para monitorar as operações e falta de confiança nas traders e cerealistas. Dos cinco produtores que responderam já terem operado na bolsa de Chicago/São Paulo, quatro responderam que sim, pretendem continuar operando.

Quando questionados se a falta de treinamento ou conhecimento específico dificulta o uso dos mercados de derivativos para gerenciamento de risco dos preços da soja 96,5% responderam que sim. E ao perguntar se a falta de apoio ou orientação por parte de instituições financeiras ou cooperativas influência na sua decisão de não realizar essas operações, 80% dos produtores responderam que sim.

Sobre seu nível de confiança nas instituições financeiras que oferecem contratos com soja negociados em Bolsa de Mercadorias, a maioria (48,2%) dos produtores respondeu que confia, 35,3% responderam que não confia nem desconfia, 7,1% responderam que confia totalmente, e 7,1% responderam que desconfia, por fim, apenas 2,4% respondeu que desconfia totalmente.

Tabela 3 - Maiores barreiras citadas pelos produtores para adoção das operações com soja na Bolsa de Mercadorias. Almirante Tamandaré do Sul, 2025.

Perguntas	Respostas	Freqeência
O que você considera ser a maior barreira para a adoção das operações com soja na bolsa de mercadorias?	Falta de conhecimento / falta de informação.	56
	Falta de clareza nas informações.	3
	Medo e insegurança.	9
	Falta de apoio.	3
	Instabilidade do mercado.	9
	Outros.	5
Total		85

Fonte: Dados de pesquisa (2025)

[1]Acadêmica do Curso de Agronomia da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios (ESAN) da Universidade de Passo Fundo (UPF).
[2]Economista, doutor em economia e professor da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios – ESAN/UPF.

Depois de todas as perguntas relacionadas ao conhecimento e uso dos derivativos agropecuários, os produtores foram questionados (Tabela 3) sobre suas opiniões pessoais sobre o que eles acreditam ser as maiores barreiras que impedem a utilização das operações na Bolsa de Mercadorias entre os produtores e o que eles acreditam que poderia ser feito para facilitar esse uso.

Alguns produtores aproveitaram o momento para comentar sobre suas percepções negativas em relação a cooperativas, como se sentem desprovidos de suporte e sua desconfiança com relação a empresa devido as últimas negociações. Na pergunta relacionada a facilitar o uso as operações na Bolsa de Mercadorias, o produtor 469 comentou que "Na verdade, hoje a cooperativa já é um meio disso, mas hoje em dia já tá virando um comércio que não existe mais essa cooperação, né? Tá todo mundo querendo ganhar o seu, e azar é do outro. Não tem mais essa união que seria de juntar um volume para conseguir um preço melhor. Não existe mais isso. A lógica de cooperativa não existe mais."

Tabela 4 - O que os produtores acreditam que poderia ser feito para facilitar a utilização das operações com soja na Bolsa de Mercadorias. Almirante Tamandaré do Sul, 2025.

Pergunta	Respostas	Frequência
O que você acredita que poderia ser feito para facilitar o uso das operações com soja na bolsa de mercadorias entre os produtores?	Cursos, palestras, treinamentos...	39
	Ter empresas / pessoas de confiança.	4
	Apoio das cooperativas / Empresas especializadas ou pessoas com conhecimento.	25
	Empresas mais transparentes e próximas do produtor.	5
	União de produtores em busca de preços mais vantajosos.	6
	Outros.	6
Total		85

Fonte: Dados de pesquisa (2025)

O produtor 4 também comentou: "Eu acho que as cooperativas deveriam ajudar bem mais o produtor, porque eles têm o comercial deles lá, né, que está o tempo todo trabalhando, só fazendo especulação de mercado. Eles deveriam passar um norte bem

[1]Acadêmica do Curso de Agronomia da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios (ESAN) da Universidade de Passo Fundo (UPF).
[2]Economista, doutor em economia e professor da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios – ESAN/UPF.

mais claro, vamos dizer assim, mais direcionado para a comercialização, tanto dos produtos deles quanto dos sócios.”

Após todas as perguntas relacionadas aos derivativos, os produtores foram questionados sobre quais as principais lições aprendidas ao longo dos anos em relação a comercialização de grãos, nesse momento, os produtores ficaram livres para comentar sobre sua experiência na atividade e momentos memoráveis, tanto bons quanto ruins, que viveram ao longo dos anos, e discutir estratégias que criaram para comercializar, entre outras ideias.

Analisando a tabela 5, pode-se observar que a maioria dos produtores (19) vê a necessidade de acompanhar o mercado e suas flutuações. Outros 13 aprenderam a evitar vendas antecipadas e comercializar apenas quando há necessidade, eles acreditam que dessa forma evitam a perda financeira em casos de alta nos preços após a venda.

Tabela 5 - Lições aprendidas ao longo dos anos pelos produtores em relação a comercialização de grãos. Almirante Tamandaré do Sul, 2025.

Pergunta	Respostas	Frequência
Quais foram as principais lições aprendidas ao longo do tempo em relação a comercialização de grãos?	Escalonamento de Vendas	7
	Não fazer vendas antecipadas / vender conforme necessário	13
	Acompanhar o mercado e sua volatilidade	19
	Instabilidade, todos os anos são diferentes e os aprendizados Mudam	7
	Não ser ganancioso esperando preços altíssimos, analisar o mercado e ter paciência na hora de comercializar	7
	Consideram que não tiveram aprendizagem	7
	Outros	25
Total		85

Fonte: Dados de pesquisa (2025)

Além deles, sete produtores comentaram sobre a instabilidade das safras e como cada uma delas é diferente e traz novos aprendizados. Sete outros ressaltaram a importância de não ser muito ganancioso na hora da comercialização, não ficar sempre à

[1]Acadêmica do Curso de Agronomia da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios (ESAN) da Universidade de Passo Fundo (UPF).
[2]Economista, doutor em economia e professor da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios – ESAN/UPF.

espera de preços mais altos e ter paciência na hora de realizar a venda. Por outro lado, sete produtores afirmaram não terem adquirido nenhuma aprendizagem ao longo dos anos. Outros 25 produtores responderam terem obtido outras aprendizagens através da comercialização.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo revelou que, apesar de estarem alerta sobre a alta volatilidade do mercado da soja e dos riscos associados a quedas inesperadas dos preços, os produtores ainda possuem conhecimento limitado sobre o mercado de derivativos e sua utilização como meio de gerenciamento de risco. Dentre os derivativos agropecuários citados, o mercado a termo se mostrou amplamente conhecido e utilizado, enquanto os derivativos negociados fora do mercado de balcão, como futuros e opções, são pouco conhecidos e enfrentam resistência por parte dos produtores.

Os resultados evidenciam que a baixa aceitação ao mercado futuro e de opções é influenciada por barreiras como a falta de conhecimento, medo da instabilidade do mercado e a ausência de suporte adequado por parte de cooperativas e instituições financeiras. A desconfiança e falta de proximidade com o produtor por parte de traders e cerealistas também foram fatores citados, indicando que se faz necessário uma maior transparência e empresas preocupadas em manter-se próximos do produtor.

Apesar da maioria dos produtores apontarem o mercado a termo um mecanismo pouco eficaz para gerenciamento de risco dos preços da soja, a maioria respondeu que irá continuar utilizando, o que demonstra um perfil mais conservador dos produtores, preferindo o método por ser mais tradicional, conhecido e seguro.

Diante disso, pode-se concluir que existe uma lacuna significativa no conhecimento dos produtores rurais em relação ao uso de derivativos, como o mercado futuro e de opções, para gerenciamento de riscos, fazendo-se necessário mais treinamentos específicos sobre o funcionamento dos mesmos e da Bolsa de Mercadorias, e, o maior apoio de cooperativas e instituições financeiras da região, fazendo com que os produtores se sintam seguros em relação aos novos métodos. A ampliação do conhecimento dos produtores pode permitir que eles explorem com mais segurança suas opções, permitindo um gerenciamento de risco mais eficiente em épocas tão difíceis para o produtor rural.

[1]Acadêmica do Curso de Agronomia da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios (ESAN) da Universidade de Passo Fundo (UPF).
[2]Economista, doutor em economia e professor da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios – ESAN/UPF.

REFERÊNCIAS

ABIOVE. Dados de exportação do complexo soja. Disponível em: https://abiove.org.br/estatisticas. 2025. Acesso em: 29/01/2025.

ARAÚJO, M. O segredo do grão: O comércio de commodities agrícolas / Marcos Araújo - 1. ed. - Curitiba: Do Autor, 2017.

BORGES, João Augusto Rossi. Riscos e mecanismos para gerenciá-los: análise a partir das percepções dos produtores de commodities agrícolas / João Augusto Rossi Borges. - Porto Alegre: J.A.R. Borges, 2010. Dissertação (Mestrado - Agronegócios) - Programa de Pós- Graduação em Agronegócios, Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

CABRAL, Lair Chaves A soja na alimentação humana / Lair Chaves Cabral; Regina Célia Della Modesta. 1981. Disponível em: https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/410558/1/CTAADOCUMENTOS01SOJANAALIMENTACAOHUMANALV200500497.pdf . Acesso em: 27/03/2025.

CONAB. Série histórica das safras – Soja. Disponível em: https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/serie-historica-das safras/itemlist/category/911-soja. 2025. Acesso em: 29/01/2025.

CORRÊA, A. L. Derivativos Agrícolas / Arnaldo Luiz Corrêa, Carlos Raíces. - 1. ed. - Santos: Editora Comunicar, 2017.

GAZZONI, D. L; A saga da soja: de 1050 a.C. a 2050 d.C. / Decio Luiz Gazzoni, Amélio Dall'Agnol. – Brasília, DF: Embrapa, 2018.

GOMES, M. F. Formação de preços de commodities no Brasil. Dissertação de mestrado, FGV – Escola de administração de empresas de São Paulo. Área de concentração: Economia de Empresas, São Paulo. 2002.

HIRAKURI, M. H. O agronegócio da soja nos contextos mundial e brasileiro / Marcelo Hiroshi Hirakuri, José Lazzarotto – Londrina: Embrapa Soja., 2014.

HULL, John C. Opções, futuros e outros derivativos / John C. Hull; Tradução: Francisco Araújo da Costa; Revisão técnica: Guilherme Ribeiro de Macêdo - 9; ed. - Porto Alegre: Bookman, 2016.

LEISMANN, E. L. Derivativos financeiros: Janelas de oportunidades: Aplicação prática no gerenciamento do risco de preços na comercialização de milho no Brasil / Edison Luiz Leismann – 1. ed. - Porto Alegre: Simplíssimo, 2020.

MATIAS-PEREIRA, José. Manual de metodologia da pesquisa científica. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

[1]Acadêmica do Curso de Agronomia da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios (ESAN) da Universidade de Passo Fundo (UPF).
[2]Economista, doutor em economia e professor da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios – ESAN/UPF.

MENEZES JÚNIOR, J.B. Soja: origem, composição química, valor nutritivo e aplicações diversas. Revista do Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, v. 21, n. 1-2, p. 33, ano. Disponível em: https://periodicos.saude.sp.gov.br/RIAL/issue/view/2168/373. Acesso em: 26/03/2025.

MICELI, Wilson Motta. Derivativos de agronegócios: gestão de riscos de mercado / Wilson Motta Miceli. - 2. ed. - São Paulo: Saint Paul Editora, 2017.

MORELO, Leonel. Derivativos: Negociação e precificação / Leonel Morelo, Eduardo Morato Mello. - 2. ed. - São Paulo: Saint Paul Editora, 2020.

SCHOUCHANA, F. Gestão de riscos do agronegócio: mercados futuros, opções e swaps / Felix Schouchana, Hsia Hua Sheng, Carlos Alberto Decotelli. - Rio de Janeiro: Editora FGV, 2013.

SILVA, Camila Cristina Alves da; TIZZIOTTI, Catarine Palmieri Pitangui. Um estudo sobre o gerenciamento de riscos no setor agropecuário em Uberlândia. Universidade Federal de Uberlândia - Encontro de Gestão de Negócios, Uberlândia. 2021.

SOJA: quebrando recordes: CESB: 10 anos de máxima produtividade / Realização comitê estratégico soja Brasil (CESB); Patrocinadores Basf, Bayer, Syngenta et al. – Brasil; (s.n), 2018.

USDA. Principais países produtores – Produção de soja 2023/2024. Disponível em: https://www.fas.usda.gov/data/production/commodity/2222000. 2025. Acesso em: 01/02/2025

ZAVAGLIA, A. Rentabilidade dos contratos de futuros e de opções das commodities agrícolas soja e milho frente ao mercado físico. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre: Tese de mestrado. 2010.

[1]Acadêmica do Curso de Agronomia da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios (ESAN) da Universidade de Passo Fundo (UPF).
[2]Economista, doutor em economia e professor da Escola de Ciências Agrárias, Inovação e Negócios – ESAN/UPF.