

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**  
**FACULDADE DE AGRONOMIA**  
**CURSO DE AGRONOMIA**  
**AGR99006 - DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO**

**Luís Felipe Bellebone e Brum**

**00301768**

***“Formação do preço da soja: a atuação de uma corretora na comercialização de commodities”***

PORTO ALEGRE, maio de 2024.

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**  
**FACULDADE DE AGRONOMIA**  
**CURSO DE AGRONOMIA**

**Formação do preço da soja: a atuação de uma corretora na comercialização  
de *commodities***

**Luís Felipe Bellebone e Brum**

**00301768**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
como requisito para obtenção do Grau de  
Engenheiro Agrônomo, Faculdade de  
Agronomia, Universidade Federal do Rio  
Grande do Sul.

Supervisor de Campo do Estágio: Administrador de Empresas Felipe  
Pereira Viscardi

Orientador Acadêmico do Estágio: Prof. Dr. Paulo Dabdab Waquil

**COMISSÃO DE AVALIAÇÃO**

Prof. Alexandre de Mello Kessler - Depto. de Zootecnia (Coordenador)

Prof. Clesio Gianello - Depto. de Solos

Prof. José Antônio Martinelli - Depto. de Fitossanidade

Prof. Lucia Brandão Franke - Depto. de Plantas Forrageiras e Agrometeorologia

Prof. Renata Pereira da Cruz - Depto. de Plantas de Lavoura

Prof. Sérgio Luiz Valente Tomasini - Depto. de Horticultura e Silvicultura

PORTO ALEGRE, maio de 2024.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelo dom da vida e por me possibilitar chegar até aqui.

Agradeço aos meus pais, à minha avó e a todos os meus familiares pelo suporte incondicional que me deram desde sempre.

Agradeço aos amigos que fiz durante a graduação, em especial ao Pedro, Laura, Aline, Gian, Bruna e Jerusa, por toda a ajuda e pelos momentos de felicidade compartilhados. Sem vocês, a caminhada teria sido muito mais árdua.

Agradeço ao meu orientador, Prof. Paulo Waquil, pela orientação no estágio e neste trabalho. Obrigado por me ajudar nos desafios encontrados pelo caminho e sempre me orientar da melhor forma possível.

Agradeço ao Felipe, Hélvio e Márcia da Price Agro por terem me proporcionado o estágio de conclusão de curso. Obrigado pela oportunidade, pelos ensinamentos e pelos momentos.

Agradeço ao Prof. Júlio Barcellos e ao Eng. Agrônomo Marcelo Nicola, da EEA-UFRGS, por terem me orientado nas bolsas de iniciação científica, iniciação empreendedora e extensão durante a graduação.

Agradeço às professoras Daniele e Naiane, que além de serem grandes amigas, fizeram parte da minha formação acadêmica.

Agradeço ao Eng. Agrônomo Bruno Wenning, supervisor do meu primeiro estágio fora da UFRGS, e grande amigo ao qual recorro quando alguma dúvida técnica surge. Um agradecimento especial a toda a sua família.

Agradeço à UFRGS, em especial à Faculdade de Agronomia e à Estação Experimental Agronômica, pelo ensino de mais alta qualidade e pela formação profissional que me deram ao longo destes anos.

Agradeço aos professores e servidores da Faculdade de Agronomia e da Estação Experimental Agronômica, em especial à Shirley e Andrea.

## RESUMO

O trabalho apresenta as atividades e aprendizados desenvolvidos durante o período de estágio curricular na empresa Price Agro, sediada no município de Porto Alegre, RS, no período de 9 de outubro de 2023 a 01 de março de 2024. Os principais objetivos do estágio foram atuar de forma prática na comercialização de soja, trigo e milho, adquirir conhecimento técnico sobre a formação do preço dos grãos, os mecanismos financeiros para trava na oscilação de preços e os fundamentos de mercado que regem o comércio internacional de *commodities* agrícolas. O estágio proporcionou aprendizados, experiências e desenvolvimento profissional e pessoal.

**Palavras-chave:** *commodities*, formação de preço, comercialização agrícola.

## LISTA DE FIGURAS

	<b>Página</b>
<b>Figura 1:</b> Estrutura física da empresa Price Agro. A) Cristal Tower em Porto Alegre. B) Escritório da empresa na Cristal Tower.....	15
<b>Figura 2:</b> Tela com as cotações da Bolsa de Chicago.....	17
<b>Figura 3:</b> Participação em eventos. A) VII Costelão StoneX de Final de Ano, Passo Fundo – RS. B) Reunião sobre as tendências da safra 2023/24 de grãos da Safras e Mercados.....	20

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>7</b>
<b>2. MEIO FÍSICO E SOCIOECONÔMICO.....</b>	<b>8</b>
<b>3. INSTITUIÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>4. REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>10</b>
<b>4.1 Panorama da Soja .....</b>	<b>10</b>
<b>4.2 Formação do Preço da Soja .....</b>	<b>12</b>
4.2.1 <i>Chicago Board of Trade</i> .....	12
4.2.2 Prêmio de exportação .....	13
4.2.3 Taxa de câmbio .....	13
<b>4.3 Hedge e Fundos de Investimento .....</b>	<b>14</b>
<b>5. ATIVIDADES DE ESTÁGIO .....</b>	<b>15</b>
<b>5.1 Obtenção e Transmissão de Preços .....</b>	<b>16</b>
<b>5.2 Comercialização do Produto .....</b>	<b>17</b>
<b>5.3 Confeção de Relatórios.....</b>	<b>18</b>
<b>5.4 Participação em Eventos .....</b>	<b>19</b>
<b>5.5 Desenvolvimento de Materiais Gráficos .....</b>	<b>20</b>
<b>6. DISCUSSÃO .....</b>	<b>20</b>
<b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>22</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>23</b>
<b>APÊNDICE 1.....</b>	<b>27</b>
<b>APÊNDICE 2.....</b>	<b>28</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o Brasil tem se consolidado como um importante produtor e exportador de *commodities* agrícolas. O país deixou de ser importador de alimentos para se tornar um grande exportador. No início da metade do século passado, a cultura da soja era restrita a regiões específicas, em escala reduzida e pouca importância econômica. Contudo, sua expansão foi rápida. Em 70 anos, o Brasil transformou-se no maior produtor e exportador de soja do mundo, com a produção abrangendo todas as regiões do país, aponta a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Embrapa (2018). A safra brasileira de soja para o período 2022/23 atingiu a marca de 154,5 milhões de toneladas, representando aproximadamente 42% da produção global (Embrapa, 2023). Segundo a Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais – Abiove (2024), a exportação do complexo soja, incluindo grão, óleo e farelo, totalizou 67,2 bilhões de dólares em 2023, equivalente a 19% do valor total das exportações brasileiras para o ano.

A soja é uma *commodity* listada em bolsa de futuros, o que implica que seu preço é formado no mercado internacional. Apesar de o Brasil ser o maior produtor e exportador mundial da oleaginosa, sua posição é de tomador de preço, enquanto a posição dos Estados Unidos é de formador de preço. A comercialização de insumos é concentrada em um pequeno número de empresas que detêm o controle global sobre o fornecimento de fertilizantes e defensivos químicos, sendo estes os formadores de preço desses insumos, aponta a Companhia Nacional de Abastecimento – Conab (2017). O produtor de soja brasileiro está na posição de tomador de preço dos insumos, os quais representam uma parcela significativa do custo de produção, e também é tomador do preço de venda do grão que produz, o que significa que ele não exerce influência na formação do seu custo de produção nem na formação do preço de venda do seu produto. (Margarido; Turolla; Bueno, 2007; Conab, 2017).

O produtor agrícola brasileiro, sendo somente um tomador de preço, fica suscetível às oscilações do mercado, tornando-se vulnerável às variações de preço do seu produto. Essa condição destaca a necessidade de suporte adequado para a comercialização de sua safra. Embora existam instrumentos financeiros, como o *hedge*, para mitigar os riscos associados à volatilidade dos preços de venda da soja, essa prática é predominantemente adotada por produtores e cerealistas de grande escala. Como resultado, muitos produtores e cerealistas acabam perdendo oportunidades para maximizar seus lucros ao negociar seus produtos em momentos desfavoráveis do mercado. Nesse contexto, as corretoras de grãos desempenham um papel crucial ao oferecer suporte aos produtores e cerealistas de menor escala, os quais não

possuem equipes dedicadas exclusivamente à comercialização de suas safras. As corretoras oferecem assistência nas áreas comercial, logística, jurídica e financeira, tanto aos vendedores quanto aos compradores que as procuram para auxiliá-los na aquisição de grãos.

Os principais objetivos do estágio realizado na corretora Price Agro, sediada em Porto Alegre, RS, foram adquirir conhecimento técnico sobre as dinâmicas de mercado e a formação do preço das *commodities* agrícolas, além de compreender e vivenciar todas as etapas da comercialização de grãos. Isso incluiu a obtenção de preços dos compradores e sua transmissão aos vendedores, a elaboração de contratos, o acompanhamento de carregamentos e entregas, o acompanhamento de pagamentos e a elaboração de relatórios de inteligência de mercado. A duração do estágio foi de 9 de outubro de 2023 a 1º de março de 2024, sob a supervisão do administrador de empresas e sócio da Price Agro, Felipe Pereira Viscardi, e orientação do Prof. Dr. Paulo Dabdab Waquil.

## **2. MEIO FÍSICO E SOCIOECONÔMICO**

A abordagem adotada para o meio físico e socioeconômico abrange o contexto nacional brasileiro, sem enfatizar uma região específica, uma vez que esta não influencia no funcionamento da empresa na qual o estágio foi realizado. Assim, não se justificaria descrever o meio físico e socioeconômico de Porto Alegre, RS, uma vez que o funcionamento da empresa em questão não sofre influência da localidade de sua sede.

O Brasil possui 8,5 milhões de km<sup>2</sup> de área territorial, divididos em 27 unidades federativas, e conta com uma população de 203 milhões de pessoas. Em 2023, O PIB brasileiro foi de R\$ 10,9 trilhões e o PIB per capita ficou em R\$ 50.193,72. O setor agropecuário apresentou o maior incremento, alta de 15,1% em comparação ao ano anterior, impulsionado, principalmente, pelo aumento das safras de soja e milho, aponta o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2023).

Devido à sua grande dimensão territorial, segundo a classificação de Köppen, o país conta com as zonas climáticas: tropical (A, 81,4%), árido (B, 4,9%), temperado (C, 13,7%) e subdivididos nos seguintes tipos climáticos: Af, Am, Aw, As, Bsh, Cfa, Cfb, Cwa, Cwb, Cwc, Csa, Csb, relata o Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais - IPEF (2014). Além da grande diversidade climática, o país apresenta 13 classes de solo distintas (Santos *et al.*, 2018).

Com toda a extensão territorial, variedade climática, diversidade de solos e diferentes níveis tecnológicos empregados, a agricultura brasileira revela-se bastante diversificada. No entanto, destaca-se um cultivo em particular que tem emergido como protagonista nas últimas



décadas, impulsionando significativamente a economia do país: a soja (Hiroshi Hirakuri; Lazzarotto, 2014).

Em 2020, a área brasileira de lavouras temporárias e permanentes correspondeu a 688.900 km<sup>2</sup>, o que representa 8% do território nacional. Segundo o Monitoramento do Uso da Terra, os estados da federação que apresentaram maior aumento absoluto de áreas de lavouras durante o período de 2000 a 2018 foram: Mato Grosso (50.616 km<sup>2</sup>), São Paulo (22.290 km<sup>2</sup>), Goiás (19.619 km<sup>2</sup>), Minas Gerais (17.348 km<sup>2</sup>) e Mato Grosso do Sul (16.829 km<sup>2</sup>) (IBGE, 2021).

Nos últimos 30 anos, o aumento da área de soja foi superior a 300%, saltando de 10,7 para 44 milhões de hectares e a produção teve um incremento superior a 550%, chegando a 154,6 milhões de toneladas na safra 2022/2023. É importante ressaltar que, atualmente, a cultura da soja está presente em todas as regiões da federação, refletindo sua significativa importância e disseminação pelo território brasileiro. (Faverin, 2023).

A expansão da sojicultura promoveu significativas mudanças no espaço físico e socioeconômico do país. Ao longo de quatro décadas, pequenos povoados inicialmente estabelecidos por agricultores advindos da região sul, em busca de terras baratas e abundantes, se transformaram em cidades de pequeno, médio e até grande porte. Este fenômeno não é inédito no país, durante os séculos XVII a XX, outras *commodities* destinadas à exportação, como a cana-de-açúcar, a borracha e o café, proporcionaram movimentos semelhantes, embora, de forma mais regionalizada. (Dall’Agnol *et al.*, 2021).

Nas últimas décadas, testemunhou-se uma evolução significativa na área de cultivo e na produtividade dentro da porteira. Avanços tecnológicos, práticas agrícolas aprimoradas e a adoção de novas variedades contribuíram para um aumento substancial na produção. No entanto, enquanto a produção agrícola evoluiu rapidamente, as estratégias de comercialização não acompanharam o mesmo ritmo. (Martins; Castro Junior, 2009). A falta de modernização, nesse aspecto, criou lacunas na comercialização. Neste contexto, as corretoras de grãos atuam auxiliando na intermediação das negociações entre compradores e vendedores, proporcionando maior agilidade, eficiência e transparência nas transações.

### **3. INSTITUIÇÃO**

A Price Agro foi inaugurada em 2021 pelos administradores de empresas Felipe Pereira Viscardi e HÉlvio Roberto Noal Junior após a passagem dos sócios por empresas como a McDonald Pelz Global, Deutsche Bank, XP e Bid Corretora de Cereais.

O escritório da empresa está localizado na Cristal Tower - Av. Diário de Notícias, 200 - Sala 2008 - Cristal, Porto Alegre, no Rio Grande do Sul, estado onde possui a maior atuação. Conta com três colaboradores em seu corpo técnico. Em âmbito nacional, opera também nos estados de Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso. No âmbito global, atua em países como Luxemburgo, Singapura, Paraguai e Argentina.

A empresa presta assessoria de comercialização de grãos, principalmente soja, trigo e milho, conectando compradores e vendedores no mercado interno e na exportação. Fornece apoio às transações através da elaboração de contratos, apoio fiscal, financeiro e logístico. Atua também no segmento de inteligência de mercado, através da elaboração de relatórios que contemplam as perspectivas de produção, as condições climáticas, mercadológicas, econômicas e geopolíticas do Brasil e do mundo, oferecendo informação relevante e de forma ágil aos seus clientes.

Dentre os parceiros comerciais estão desde pequenos cerealistas ao nível regional até os maiores originadores de grãos do Brasil e do mundo, como, por exemplo: Bunge, Cargill, Cofco, LDC, CJ, ADM, Viterro, Ammangi, Bianchini, 3tentos, JRB, Be8, entre outros.

A Price Agro, apesar de sua fundação recente, já se consolidou como uma das principais corretoras de grãos da região Sul do Brasil. Tal consolidação decorre da vasta experiência adquirida pelos sócios em outras corretoras e em empresas de destaque do setor. Atualmente, a empresa está em fase de expansão, visando atuar em novas localidades até então não contempladas, bem como ampliar sua presença nas áreas em que já opera.

### **4. REFERENCIAL TEÓRICO**

#### **4.1 Panorama da soja**

O cultivo da soja (*Glycine max* (L.) Merrill) iniciou no leste asiático há mais de 5.000 anos. O primeiro registro oficial desse grão remonta ao herbário PEN TS' AO KANG MU como parte da obra "MATÉRIA MÉDICA" de autoria do Imperador SHEN NUNG, escrita em 2838 a.C., fazendo menção aos cinco grãos sagrados da cultura chinesa, considerados assim pela sua

importância para a estabilidade do país, ao lado do trigo, arroz, cevada e milho (Bonato, E.; Bonato, A., 1987; Câmara, 1998).

O primeiro registro oficial da presença da soja no Ocidente ocorreu em 1739, quando o Jardim Botânico de Paris recebeu sementes enviadas da China por missionários. No continente americano, o primeiro registro data de 1804 no estado da Pensilvânia, nos Estados Unidos, porém somente em 1880 iniciou o cultivo da oleaginosa por produtores estadunidenses (Piper; Morse, 1923).

No Brasil, o primeiro relato encontrado na literatura é de 1882, no estado da Bahia, introduzida por Gustavo D'Utra, professor da Escola Agrícola da Bahia, porém, o material genético desenvolvido para o clima temperado não se adaptou às condições locais. Em 1901, o professor Guilherme Minssen, do então Liceu Riograndense de Agronomia, em Pelotas-RS, atualmente vinculada à Universidade Federal de Pelotas (UFPel), iniciou pesquisas com a leguminosa (Gazzoni, 2018).

Na década de 1920 surgem as primeiras estatísticas de produção com finalidade comercial da soja no Brasil, no município de Santa Rosa, na região noroeste do Rio Grande do Sul (Bonato, E.; Bonato, A., 1987; Gazzoni, 2018). Até a década de 1940, a produção de soja estava concentrada majoritariamente na Ásia. Em 1942, os Estados Unidos se tornaram o maior produtor de soja do mundo (Bonato, E.; Bonato, A., 1987). A liderança é mantida até a safra 2019/2020, quando o Brasil se torna o maior produtor mundial do grão, além de ser o maior exportador mundial de soja, posição esta que já detinha. Na safra 2022/2023, o Brasil foi responsável por 42% da produção mundial de soja. Quando somado com os Estados Unidos e a Argentina, totalizam-se 80% da produção global de soja em apenas três países do continente americano, aponta o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos - USDA (2024).

O avanço da soja no Sul do Brasil a partir da década de 1950 ocorreu em virtude da conjuntura nacional e internacional do período como a boa adaptação das cultivares provenientes do sul dos Estados Unidos, em sucessão com a cultura do trigo, aproveitando assim o uso da terra, do maquinário, dos armazéns e da mão-de-obra; o programa governamental conhecido como "Operação Tatu" que visava promover a calagem e a fertilização dos solos ácidos e de baixa fertilidade do Rio Grande do Sul; a capitalização dos produtores de trigo por meio de políticas públicas realizadas pelo governo que buscavam incentivar a produção do cereal; a rápida construção de unidades de processamento para suprir a carência de óleos vegetais e de parques industriais para produção de implementos agrícolas; a participação de cooperativas no processo de produção e comercialização e a substituição da

farinha de peixe por farelo de soja para alimentação animal no exterior. (Bonato, E.; Bonato, A., 1987; Dall’Agnol, 2011; Gazzoni, 2018).

As cultivares utilizadas na região Sul apresentavam dificuldades de desenvolvimento em outras regiões devido à indução floral determinada pelo fotoperíodo. A solução do problema foi a introdução do período juvenil longo, através do melhoramento genético, o que diminuiu a sensibilidade da cultivar ao fotoperíodo e inibiu o florescimento precoce, permitindo que a planta pudesse se desenvolver em regiões tropicais de baixa latitude, como o cerrado brasileiro (Gazzoni, 2018).

A partir da década de 1980, a expansão da soja para a região Centro-Oeste do Brasil foi possibilitada através de fatores como o melhoramento genético; a melhoria de infraestrutura da região, promovida pela mudança da capital para Brasília na década de 1960; o baixo custo de aquisição da terra; incentivos governamentais para abertura de novas áreas agrícolas e para aquisição de máquinas; construção de unidades de armazenamento; a correção da fertilidade do solo; o regime pluviométrico propício para a cultura e a topografia plana, o que facilitou a mecanização (Dall’Agnol, 2011).

## **4.2 Formação do Preço da Soja**

Por se tratar de uma *commodity* agrícola negociada globalmente, a soja tem o seu preço baseado no mercado internacional. Segundo estudo realizado por Souza; Oliveira; Santini, em 2013, 93,16% da variação no preço pago aos produtores de soja brasileiros pode ser explicada por três variáveis independentes: preço da soja na Bolsa de Chicago, taxa de câmbio e prêmio de exportação. Estes três pilares formam a base de preço pago no mercado local.

### *4.2.1 Chicago Board of Trade*

A *Chicago Board of Trade* – CBOT, ou Bolsa de Chicago, inaugurou em 1848 na cidade de Chicago, nos Estados Unidos. O objetivo da criação foi padronizar contratos de *commodities* agrícolas e regular as comercializações realizadas entre compradores e vendedores. A escolha da cidade de Chicago se deu em razão da grande malha ferroviária que possuía e a sua proximidade com os centros agrícolas dos Estados Unidos. Em 1864, foi desenvolvido o primeiro contrato futuro, chamado de “*to-arrive contract*” ou a entregar, o que rapidamente chamou a atenção de especuladores. No ano de 2007, a *Chicago Board of Trade* se funde com a *Chicago Mercantile Exchange*, formando o CME Group (Santos, 2003; Hull, 2016).

A cotação da bolsa de Chicago é informada em centavos de dólar americano por *bushel* (*¢/bushel*); um contrato de soja padrão negociado no CME Group corresponde a 5.000 *bushels* (~136 toneladas) de soja amarela número 2, entregue em Chicago (CME Group, 2024a).

#### 4.2.2 Prêmio de exportação

O prêmio de exportação exerce a função de balancear as forças compradoras e vendedoras e mensura a facilidade ou dificuldade de comprar soja em determinado porto, funcionando como um ágio ou deságio sobre o preço internacional da *commodity*. O preço internacional de referência da soja (Chicago) acrescido do prêmio forma o preço FOB (*Free on Board*) de exportação, ou seja, o preço pago pela soja entregue em determinado porto. Subtraindo custos de frete até o porto, perdas e custos portuários, obtém-se o preço pago aos cerealistas/armazenadores. Subtraindo custos operacionais e de armazenagem, obtém-se o preço pago ao produtor (Moraes, 2002; Souza, Oliveira, Santini, 2013).

O prêmio de exportação é formado por variáveis internas e externas. As principais variáveis externas que o alteram são: frete marítimo, país de destino, sazonalidade, tamanho da safra e estoque de outros grandes produtores de soja, como os Estados Unidos e a Argentina. Os fatores internos que alteram o prêmio de exportação são: excedente de soja no mercado interno, preço de derivados, qualidade, câmbio, clima e necessidade de embarque (Moraes, 2002).

#### 4.2.3 Taxa de câmbio

De modo prático, a taxa de câmbio real pode ser definida como a medida do poder de compra de uma moeda relativamente ao de outra, logo, o nível de competitividade de um país frente a outro para o mesmo produto exportado. A depreciação do real representa uma redução no preço da soja nacional em comparação com a de outro país exportador, ou seja, promove o aumento de competitividade para o produto brasileiro. Em contrapartida, a valorização do real significa preços mais altos para o comprador externo, logo, perda de competitividade para o grão brasileiro (Carneiro, 2014).

O crescimento agrícola brasileiro demandou um aumento de 300% na importação de fertilizantes nos últimos 20 anos e, no mesmo período, a produção nacional de fertilizantes caiu 30%. Em 2021, o Brasil importou 90% dos fertilizantes utilizados em sua produção,

demonstrando assim a alta dependência que a sojicultura brasileira sofre de insumos externos (Nastari, 2022).

Se por um lado a depreciação do real aumenta a competitividade da comercialização do grão brasileiro, por outro lado, aumenta o custo de produção. Por este motivo, a relação de troca entre grãos e insumos é um indicador tão importante para o sojicultor brasileiro, pois demonstra o seu poder de compra e baliza a rentabilidade da sua operação (Silverio, 2020).

### 4.3 *Hedge* e Fundos de Investimento

Uma forma de mitigar a volatilidade de preços, frequentemente utilizada por produtores, cooperativas, processadores e *traders*, é o *hedge* através de instrumentos financeiros como os derivativos. Por meio da negociação de contratos futuros, os produtores e cooperativas assumem posições futuras para se resguardar de eventuais quedas de preços, enquanto os agentes que buscam proteção contra aumentos de preços, como cerealistas e *tradings*, assumem posições vendidas em contratos futuros (Martins; Aguiar, 2004).

Os principais participantes nas transações dos mercados futuros são os vendedores que possuem a mercadoria e buscam proteção contra a queda dos preços, e os compradores que planejam adquirir o produto em uma data específica e se precaver de eventuais aumentos de preço. Ambos desempenham o papel de *hedger*. O outro papel é desempenhado pelos especuladores que estão interessados apenas nas transações de compra e venda, e não no produto físico, visam lucrar com as flutuações de preço. A importância do especulador reside em fornecer liquidez ao mercado e permitir que compradores e vendedores possam usar instrumentos financeiros, como os derivativos, para proteger o preço de seus produtos (Pereira; Simão, 2004).

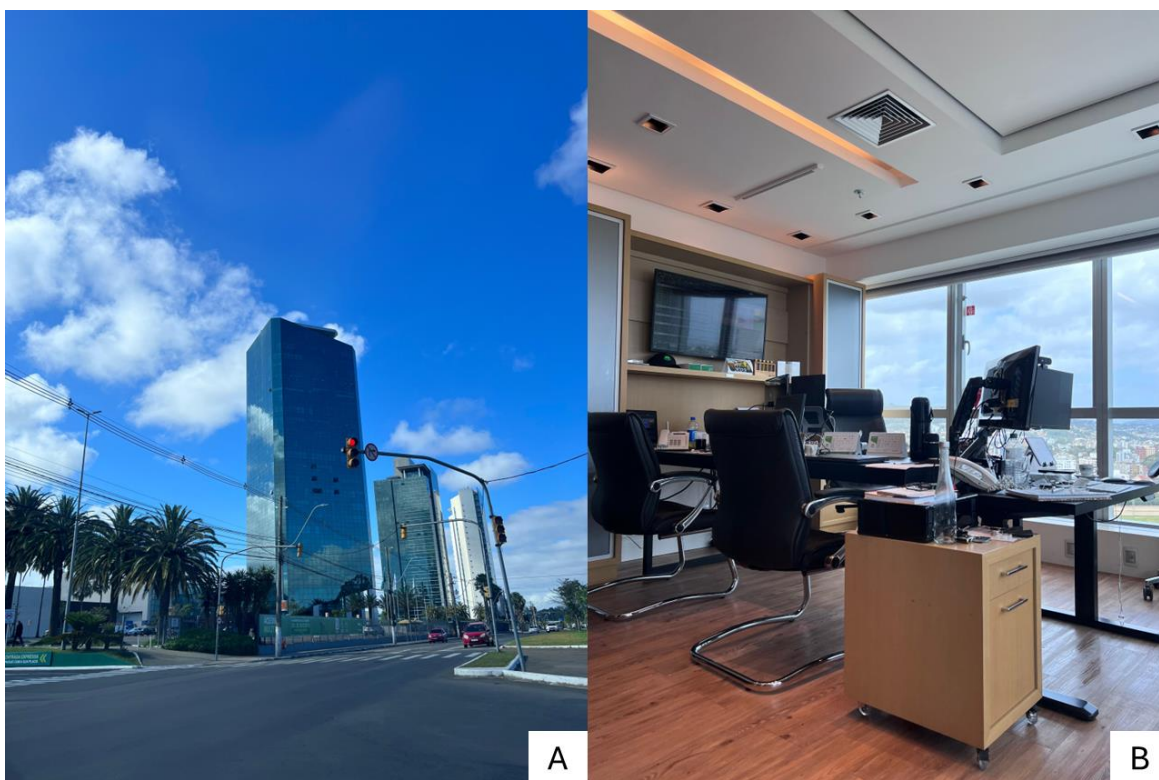
A partir dos anos 2000, ocorreu uma mudança nos participantes no mercado de derivativos agrícolas. Além dos costumeiros agentes, como os produtores, compradores e especuladores tradicionais, determinando a cotação do *bushel* em Chicago, um novo tipo de investidor entrou neste mercado, pelo lado da especulação. Estes são os Fundos de Investimento, Pensões e outras categorias. Dada sua importância econômica, percebeu-se que poderia haver uma correlação importante entre suas atividades na Bolsa e o comportamento das cotações, com impacto direto nos preços da soja em Chicago e impactando a cotação doméstica do grão (Brum *et al.*, 2022).

Em estudo realizado com o objetivo de verificar hipóteses sobre a influência que grupos de investidores exercem sobre a formação do preço da soja em Chicago, Brum *et al.* (2022),

através da utilização de modelos de regressão, concluíram que, durante o período de 2006 a 2018, os Fundos de Investimento atuaram fortemente na formação do preço da soja em Chicago tanto positivamente quanto negativamente. Os autores concluíram que os principais Fundos de Investimento que atuam nas negociações de soja na Bolsa de Chicago influenciaram cerca de 51% na formação do preço durante o período, contra 36,8% de influência causada pelos agentes que atuam com o produto físico, como produtores, *tradings*, indústrias e cerealistas. O estudo demonstrou que, durante o período, a formação do preço da soja em Chicago sofreu maior impacto pelo humor especulativo do mercado financeiro e menor impacto sobre a relação de oferta, demanda e estoque do produto físico.

## 5. ATIVIDADES DE ESTÁGIO

As atividades de estágio foram realizadas majoritariamente no escritório da empresa Price Agro (Figura 1A e 1B), em Porto Alegre, RS, durante o período de estágio curricular obrigatório. As principais atividades realizadas foram: a obtenção e transmissão de preços das *commodities* soja, trigo e milho; o acompanhamento da comercialização dos produtos; a confecção de relatórios diários; a participação em eventos e o desenvolvimento de materiais gráficos.



**Figura 1:** Estrutura física da empresa Price Agro. A) Cristal Tower em Porto Alegre. B) Escritório da empresa na Cristal Tower.

## 5.1 Obtenção e Transmissão de Preços

A principal atividade dentro do contexto operacional de uma corretora de grãos envolve a mediação de compra e venda de grãos, conectando compradores e vendedores. A remuneração da corretora, na forma de comissão, está condicionada à prestação de serviços diferenciados que agreguem valor à transação. Esses serviços podem incluir a oferta de melhores preços, que os vendedores não conseguiriam obter individualmente, o acompanhamento dos processos de pagamento e entrega de forma ágil, e até mesmo o fornecimento de análises e informações de mercado relevantes. Essa gama de serviços adicionais é essencial para justificar o pagamento de comissão pelos vendedores ou pelos compradores à corretora, estabelecendo assim a sua relevância e importância no mercado agrícola.

A Price Agro dispõe de uma rede de contato com uma variedade de compradores, incluindo *tradings*, cerealistas, cooperativas e indústrias. A obtenção dos preços com os compradores e a transmissão aos vendedores ocorre diversas vezes em um mesmo dia, pois os preços variam a todo momento em função da cotação da soja em Chicago, do câmbio e do prêmio de exportação (Figura 2). Após a obtenção dos preços de mercado junto a esses compradores, é enviada a oferta dos melhores preços e condições aos vendedores. Essa personalização inclui a análise da localização do cliente, suas preferências de entrega, bem como as condições logísticas relacionadas à disponibilidade de transporte e de armazenagem. Além disso, são levados em conta fatores como as preferências de destino para a entrega do grão, as condições de pagamento desejadas pelo cliente, seja um prazo curto de até 72 horas após a entrega ou prazos mais longos, geralmente oferecendo alguma vantagem financeira. Esse processo visa otimizar as transações comerciais, garantindo que tanto os vendedores quanto os compradores alcancem seus objetivos de maneira eficiente e satisfatória.

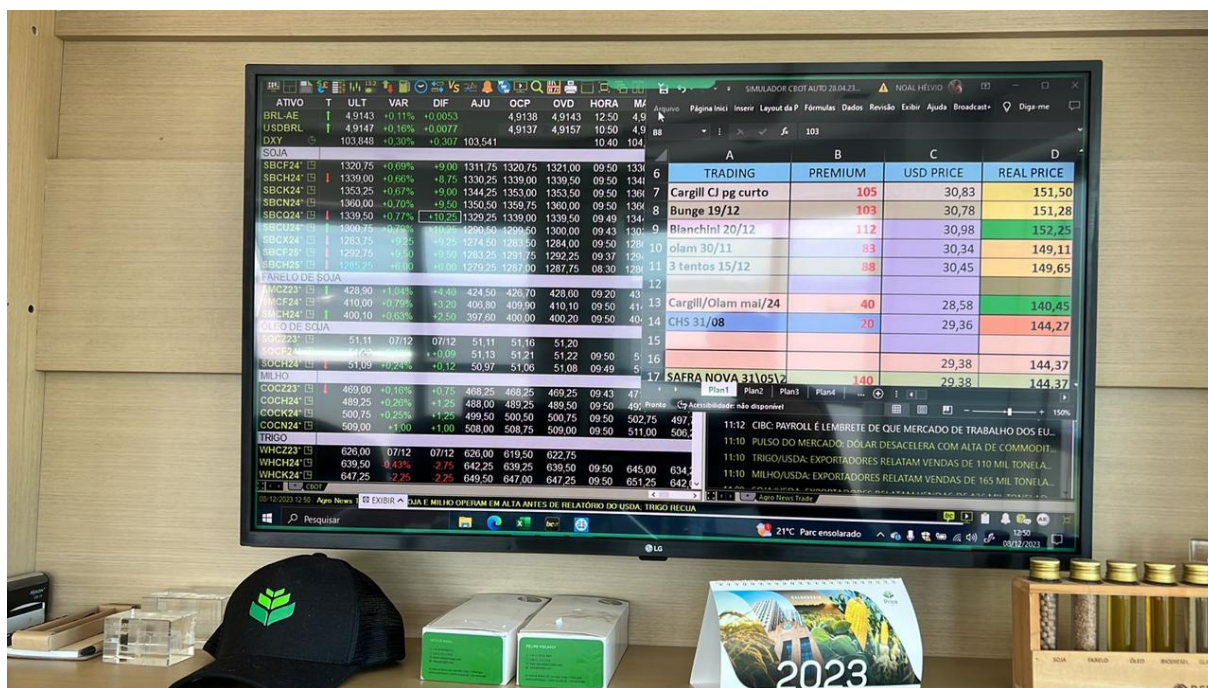
Os compradores deste mercado são as *tradings* focadas na originação de soja, trigo e milho para exportação, além de cerealistas e indústrias que dependem destas três *commodities* como matéria-prima. Os vendedores típicos compreendem cerealistas e produtores rurais que atuam também como cerealistas, ou seja, que possuem estrutura adequada de limpeza e armazenamento, garantindo que seus produtos atendam aos requisitos de exportação, como níveis específicos de umidade, impurezas, entre outros parâmetros comerciais específicos exigidos para cada *commodity*.

A comunicação com os compradores e vendedores é conduzida, predominantemente, por meio de telefonemas e mensagens em redes sociais, muitas vezes ocorrendo várias vezes



ao dia. Esse contato constante visa atualizar os preços junto aos participantes do mercado e disseminar as informações de forma ágil e eficaz.

**Figura 2:** Tela com as cotações da Bolsa de Chicago.



## 5.2 Comercialização do Produto

Após a conclusão da negociação comercial, é elaborado um contrato de compra e venda, o qual é enviado e assinado eletronicamente por ambas as partes, juntamente com a assinatura digital do corretor responsável pela transação. Este contrato abrange os seguintes itens: informações detalhadas do comprador e do vendedor, tais como CNPJ e endereço; descrição do produto, incluindo especificações técnicas como safra, umidade, nível de impurezas; quantidade em sacas; preço acordado por saca, bem como o valor total bruto da transação; termos logísticos, como a entrega sendo realizada pelo comprador (FOB) ou pelo vendedor (CIF); data de entrega e de pagamento e a taxa de comissão do corretor.

A segunda fase da comercialização consiste no acompanhamento da entrega do produto. No caso de vendas CIF, onde o vendedor é responsável por levar o produto até o comprador, a corretora coordena com o comprador a programação das entregas e a cota diária de entrega a ser fornecida pelo vendedor. Devido aos grandes volumes negociados, não é viável enviar todo o produto de uma só vez. Nesse cenário, o comprador informa à corretora a quantidade que está

preparado para receber diariamente, considerando sua capacidade de recebimento para o momento. Alguns compradores estabelecem uma programação de entrega fixa, onde determinam quantas toneladas receberão por dia e em quais datas, enquanto outros exigem que a corretora entre em contato diariamente para confirmar a quantidade disponível que o comprador irá conferir ao vendedor para entrega no dia seguinte. Como resultado, o processo de entrega de um contrato normalmente se estende ao longo de vários dias. Quando a entrega é realizada pelo comprador (FOB), o papel da corretora consiste em coordenar com o vendedor os detalhes logísticos relacionados à retirada do produto no silo deste vendedor. Isso inclui determinar as datas e a quantidade diária que o comprador poderá retirar, até a conclusão do carregamento final.

O pagamento é realizado, na maioria dos casos, 72 horas após cada carga entregue. É essencial realizar a verificação do recebimento de cada carga com o comprador e confirmar a entrega com o vendedor, garantindo que os valores entregues sejam os mesmos. Após essa etapa, é necessário confirmar o agendamento do pagamento com o comprador após cada descarga confirmada e, em seguida, comunicar ao vendedor a confirmação do agendamento do pagamento.

### **5.3 Confeção de Relatórios**

Diariamente, no início da manhã, é encaminhado aos clientes um relatório abrangente, contendo informações importantes de mercado (Apêndice 1). O informativo inclui o fechamento das cotações da bolsa de Chicago para soja, trigo e milho, além do dólar do dia anterior, acompanhado de uma análise dos fundamentos de mercado que contextualiza as movimentações observadas ao longo do dia, buscando explicar de forma sucinta para os clientes o motivo dos aumentos e quedas nas cotações da soja e do dólar. Além disso, o relatório traz uma atualização matinal das cotações em Chicago para as três *commodities* em questão, bem como as taxas de câmbio do dólar. Paralelamente, são apresentadas as cotações das “pedras” das principais cooperativas do Rio Grande do Sul, oferecendo aos clientes uma perspectiva mais detalhada sobre os preços locais dos produtos agrícolas. As “pedras” das cooperativas são os preços do dia praticados ao produtor para cada produto; funcionam como uma referência de preço mínimo, sobre o qual a mesa comercial da cooperativa tem autonomia para adicionar um bônus conforme for necessário. As “pedras” são formadas pelas principais cooperativas do estado, as quais determinam os valores por região e os divulgam ao mercado pela manhã. Os

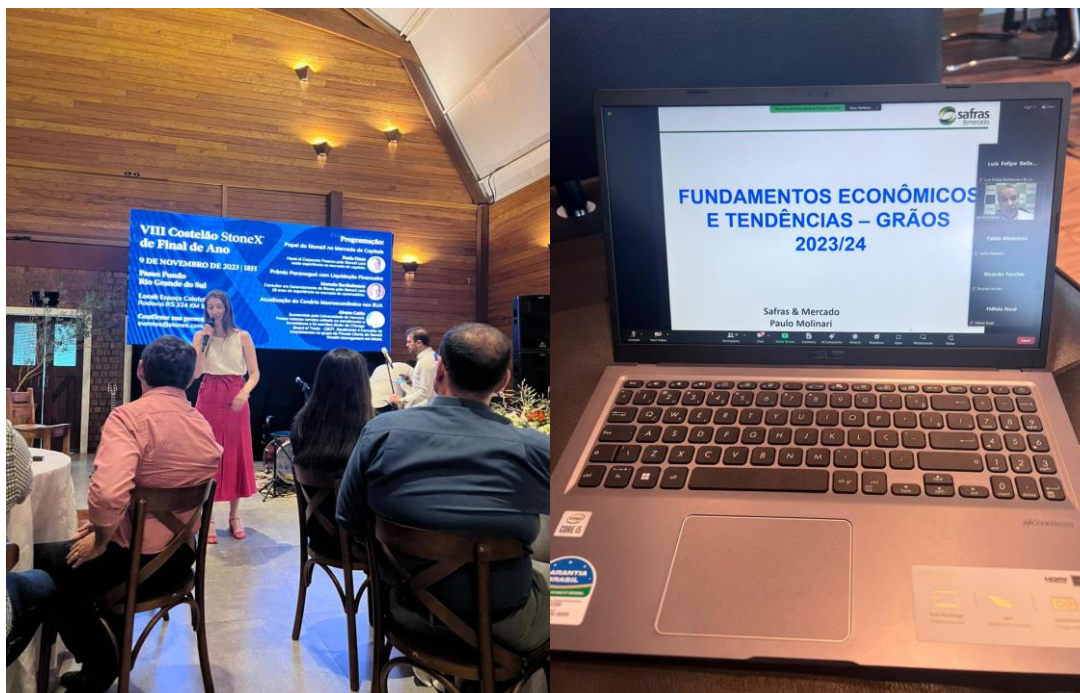
cerealistas e as cooperativas menores utilizam as "pedras" das grandes cooperativas para definir a base de preço que irão praticar no dia.

O relatório aborda as principais notícias de mercado, incluindo divulgações do USDA, acompanhamento de safra e notícias geopolíticas relevantes que podem influenciar as cotações das *commodities*. Também são destacados os principais eventos do dia que podem ocasionar alguma flutuação nos preços, tais como falas de presidentes de bancos centrais, divulgação de dados econômicos e geopolíticos de determinados países e divulgações de dados sobre a safra e estoques por órgãos como o USDA e a Conab.

#### **5.4 Participação em Eventos**

Durante o período de estágio, ocorreu no dia 9 de novembro de 2023 a participação no evento: VII Costelão StoneX de Final de Ano em Passo Fundo – RS (Figura 3A). A StoneX é uma empresa global de serviços financeiros fundada em 1924 nos Estados Unidos, com presença em cinco continentes, sendo uma das maiores empresas de inteligência de mercado do mundo. O evento incluiu três palestras: "O papel da StoneX no mercado de capitais", por Paulo Froes; "Prêmio Paranaguá com Liquidação Financeira", por Marcelo Bartholomeu; e "Atualização do cenário macroeconômico nos EUA", por Alvaro Catão, economista formado em Harvard e ex-membro titular da *Chicago Board of Trade*. No evento, estavam presentes os colaboradores das mesas comerciais das maiores *tradings* e cerealistas, além dos membros das principais corretoras do Sul do Brasil.

Também houve participação como ouvinte, de forma online, em uma reunião para debater a atualização do cenário do mercado de milho e soja, liderada por Paulo Molinari, consultor sênior da empresa líder de consultoria Safras e Mercados, em 21 de novembro de 2023 (Figura 3B). O evento contou com a presença de importantes nomes do mercado agrícola brasileiro, onde foram discutidos temas como: a expectativa da safra do Brasil e dos Estados Unidos, a paridade de exportação e as tendências das taxas de juros, do dólar e dos prêmios de exportação.



**Figura 3:** Participação em eventos. A) VII Costelão StoneX de Final de Ano, Passo Fundo – RS. B) Reunião sobre as tendências da safra 2023/24 de grãos da Safras e Mercados.

## 5.5 Desenvolvimento de Materiais Gráficos

Elaboração de materiais gráficos sobre temas relacionados ao agronegócio para os clientes e para as mídias sociais da corretora. Os temas abordados nos materiais foram os riscos do excesso de chuvas no início do desenvolvimento das culturas de verão; a produção global e a participação brasileira para o ano de 2023 em *commodities* como soja, milho, trigo, carne de aves, carne suína e biodiesel; a participação dos 10 estados com maior produção de soja no Brasil para a safra 2022/2023 (Apêndice 2).

## 6. DISCUSSÃO

A realização do estágio na Price Agro proporcionou o contato diário com colaboradores de empresas multinacionais, que controlam o comércio de *commodities* agrícolas no mundo, até colaboradores de pequenos cerealistas e pequenas cooperativas. O contato com realidades tão distintas propiciou que se obtivesse uma ampla visão sobre todas as etapas de comercialização de trigo, milho e, principalmente, soja. A agricultura brasileira alcançou um alto nível técnico na produção, contudo, a modernização das estratégias comerciais que emergiram durante este período não acompanhou o mesmo ritmo, conforme descrito por Martins e Castro Junior (2009).

Observou-se, ao longo do período de estágio que a comercialização conduzida pelos produtores que atuam como cerealistas, os pequenos cerealistas e as cooperativas de menor porte é ainda mais deficiente. Neste contexto, a comercialização é frequentemente conduzida pelo proprietário ou pelo presidente, os quais, em sua maioria, carecem de competências técnicas para desempenhar efetivamente essa função. Além de não disporem de uma equipe técnica para auxiliá-los, muitas vezes, estas pessoas desempenham outras responsabilidades dentro da organização, dificultando ainda mais sua capacidade de se concentrar exclusivamente na comercialização das safras. Em decorrência dessas múltiplas funções, a comunicação e a transmissão de preços e informações relevantes podem ser prejudicadas, conferindo vantagens competitivas para empresas e cooperativas que possuem mesas comerciais com corpo técnico qualificado dedicadas exclusivamente à negociação das safras.

Em 2023, o CME Group movimentou 2,4 bilhões de contratos (CME Group, [2024b]), enquanto no mesmo período, a Bolsa de Mercadorias e Futuros do Brasil -BM&F, reportou a movimentação de 51,3 milhões de contratos (B3, 2024), ou seja, somente cerca de 2% das movimentações realizadas na Bolsa de Chicago durante o mesmo período. Os mecanismos de proteção contra oscilação de preços existem há muitos anos, como, por exemplo, o primeiro contrato futuro criado pela *Chicago Board of Trade* em 1848 (Hull, 2016). Apesar de o Brasil ser um dos principais exportadores de *commodities* do mundo, há uma subutilização dos mecanismos de proteção, especialmente entre os cerealistas e cooperativas de menor porte. Os principais motivos para que isto ocorra é atribuído à falta de compreensão do funcionamento desses mecanismos e à falta de conhecimento técnico necessário para realizar o *hedge* de maneira eficaz.

Durante o período de estágio, foi observado o caso de um produtor que desempenha também a função de cerealista no Rio Grande do Sul. Este produtor procurou a corretora em dezembro de 2023 com o intuito de negociar a venda de 50 mil sacas de soja, as quais estavam armazenadas em seu silo e necessitavam ser comercializadas para liberar o silo para a próxima safra. Na ocasião, a corretora propôs uma oferta de R\$ 155,00 por saca, e o recomendou que vendesse, pois, as análises de mercado apontavam para uma tendência de queda nos preços. Entretanto, o produtor optou por não concluir a venda naquele momento, insistindo em aguardar até que o preço atingisse os R\$ 160,00 por saca, sem realizar a fixação do preço por meio de mecanismos de *hedge*, baseando-se somente na sua convicção de que a cotação da saca alcançaria esse patamar. Em fevereiro, diante da necessidade de desocupar o silo, o produtor se viu obrigado a vender a soja, porém teve que comercializar por R\$ 116,00 a saca. Este cenário resultou em uma perda financeira de R\$ 1.950.000, o que representa uma redução de 25% em

relação ao valor que poderia ter sido obtido caso a venda tivesse sido realizada em dezembro, conforme o aconselhamento técnico fornecido pela corretora.

Durante a realização do estágio, a queda observada no preço pago pela soja no porto de Rio Grande, foi de cerca de 30%. O produtor rural brasileiro, realiza investimentos expressivos na melhoria do solo, nas técnicas de cultivo, em sementes de alta qualidade, visando aumentar a sua receita, porém, grande parte, negligência a etapa mais importante, a comercialização. Diante do mundo globalizado em que estamos inseridos, os preços das *commodities* sofrem influência quase que imediata. Apenas o pronunciamento de um chefe de estado, o receio de um conflito internacional, ou até mesmo a divulgação de dados de uma casa de análises sobre a expectativa de safra de um país, é o suficiente para promover uma expressiva oscilação do preço pago ao produtor e conseqüentemente, afetar a sua receita de forma expressiva.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A necessidade de melhoria nas transações comerciais envolvendo *commodities* agrícolas é evidente. Os mecanismos de proteção contra oscilações de preço são subutilizados. A formação de técnicos para trabalhar na área de comercialização de grãos ocorre de forma prática, pois os cursos superiores não preparam para este promissor e bem remunerado mercado.

No mercado de comercialização de grãos, há um grande espaço de trabalho para o engenheiro agrônomo. O qual pode desempenhar funções em corretoras, em mesas comerciais de cerealistas, indústrias, cooperativas e *tradings*, em consultoria técnica e em instituições financeiras. Para isso, é imprescindível que o discente receba formação adequada para compreender as complexidades dos mercados agrícolas e a comercialização de grãos. Mesmo para os alunos que não pretendem atuar neste ramo, é imprescindível compreender os fundamentos de mercado e a geopolítica, uma vez que vivemos de forma interconectada, onde a ação de um país, por vezes de apenas uma pessoa, tem impacto na vida de todas as outras.

Durante o período de estágio, foi possível adquirir uma ampla visão sobre os mercados agrícolas e os seus mecanismos de funcionamento, além de ampliar a visão global sobre as interações entre diferentes países e os impactos que isso causa. Além do desenvolvimento profissional na formação de engenheiro agrônomo, que o estágio proporcionou. Também contribuiu enormemente com o desenvolvimento pessoal, através da melhoria na comunicação com as pessoas, da melhoria na capacidade de compreender os problemas de diferentes realidades e contribuiu para o aumento da disciplina de trabalho.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIOVE – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE ÓLEOS VEGETAIS. **Brasil - Exportações do Complexo Soja**. Disponível em: <https://abiove.org.br/estatisticas/>. Acesso em: 04 mar. 2024.

B3. [Dados retirados do boletim de 26/04/2024]. [2024]. Disponível em: [https://www.b3.com.br/pt\\_br/market-data-e-indices/servicos-de-dados/market-data/consultas/boletim-diario/boletim-diario-do-mercado/](https://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/servicos-de-dados/market-data/consultas/boletim-diario/boletim-diario-do-mercado/). Acesso em 28 abr. 2024.

BONATO, E. R.; BONATO, A. L. V. **A soja no Brasil: história e estatística**. Londrina: EMBRAPA, 1987. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/446431/a-soja-no-brasil-historia-e-estatistica>. Acesso em: 18 mar. 2024.

BRUM, A. L. *et al.* Influência dos fundos de investimentos na formação do preço da soja na bolsa de cereais de Chicago. **DRd-Desenvolvimento Regional em debate**, v. 12, p. 1-23, 2022. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/359034449\\_Influencia\\_dos\\_fundos\\_de\\_investmentos\\_na\\_formacao\\_do\\_preco\\_da\\_soja\\_na\\_Bolsa\\_de\\_Cereais\\_de\\_Chicago](https://www.researchgate.net/publication/359034449_Influencia_dos_fundos_de_investmentos_na_formacao_do_preco_da_soja_na_Bolsa_de_Cereais_de_Chicago). Acesso em 28 mar. 2024.

CÂMERA, G. M. S. **Soja: tecnologia da produção**. Piracicaba: ESALQ-Depto de Agricultura, Piracicaba, 1998.

CARNEIRO, F. L. **A influência da taxa de câmbio sobre os fluxos de comércio exterior**. Instituto de Pesquisa Aplicada-IPEA. Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: [https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/3128/1/TD\\_1967.pdf](https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/3128/1/TD_1967.pdf). Acesso em: 8 mar. 2024.

CME GROUP. **International Average Daily Volume Reaches Record 6.8 Million Contracts in 2023, Up 8% from 2022**. Chicago, [2024b]. Disponível em: [https://www.cmegroup.com/media-room/press-releases/2024/1/10/cme\\_group\\_internationalaveragedailyvolumereachesrecord68millionc.html](https://www.cmegroup.com/media-room/press-releases/2024/1/10/cme_group_internationalaveragedailyvolumereachesrecord68millionc.html). Acesso em: 20 abr. 2024.

CME GROUP. **SOYBEAN FUTURES - CONTRACT SPECS**. Chicago, [2024a]. Disponível em: <https://www.cmegroup.com/markets/agriculture/oilseeds/soybean.contractSpecs.html>. Acesso em: 23 mar. 2024.

CONAB – COMPANHIA BRASILEIRA DE ABASTECIMENTO. **O comportamento dos preços dos insumos agrícolas na produção de milho e soja**. Brasília, DF, 2017. (Compêndio de Estudos da Conab - V.7). Disponível em: [https://www.conab.gov.br/uploads/arquivos/17\\_05\\_23\\_17\\_12\\_24\\_7o\\_compendio\\_de\\_estudos\\_comportamento\\_dos\\_precos\\_dos\\_insumos\\_agricolas\\_milho\\_e\\_soja\\_-\\_2017.pdf](https://www.conab.gov.br/uploads/arquivos/17_05_23_17_12_24_7o_compendio_de_estudos_comportamento_dos_precos_dos_insumos_agricolas_milho_e_soja_-_2017.pdf). Acesso em: 4 mar. 2024.

DALL'AGNOL, A. A Soja no Brasil: Evolução, Causas, Impactos e Perspectivas. In: QUINTO CONGRESSO DE SOJA DEL MERCOSUL, 2011, Rosário. [**Anais**]. Rosário, 2011. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/47515/1/amelio.soja.2011.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2024.

DALL'AGNOL, A. *et al.* **Importância socioeconômica da soja**. Brasília, DF: EMBRAPA, 2021. Disponível em: <https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/cultivos/soja/pre-producao/socioeconomia/importancia-socioeconomica-da-soja>. Acesso em: 21 mar. 2024.

EMBRAPA - EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Soja em números (safra 2022/23)**. Brasília, DF, 2018. Disponível em: <https://www.embrapa.br/soja/cultivos/soja1/dados-economicos>. Acesso em: 4 mar. 2024.

EMBRAPA - EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA. **Visão 2030: o futuro da agricultura brasileira**. Brasília, DF, 2018. 201 p. Disponível em: <https://www.embrapa.br/visao/o-futuro-da-agricultura-brasileira>. Acesso em: 4 mar. 2024.

FAVERIN, V. **Em 30 anos, produção de soja no Brasil aumentou 557%**. 05/04/2023. Disponível em: <https://www.canalrural.com.br/agricultura/soja/em-30-anos-producao-de-soja-no-brasil-aumentou-557/>. Acesso em: 20 mar. 2024

GAZZONI, D. L. A soja no Brasil é movida por inovações tecnológicas. **Cienc. Cult.**, São Paulo, v.70, n. 3, p. 16-18, julho 2018. Disponível em <[http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0009-67252018000300005&lng=en&nrm=iso](http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252018000300005&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 17 mar. 2024.

HIROSHI HIRAKURI, M.; LAZZAROTTO, J. J. **O agronegócio da soja nos contextos mundial e brasileiro**. Londrina: Embrapa Soja, 2014. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/104753/1/O-agronegocio-da-soja-nos-contextos-mundial-e-brasileiro.pdf>. Acesso em: 08 mar. 2024.

HULL, John C. **Opções, futuros e outros derivativos**. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2016.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IBGE divulga Monitoramento da Cobertura e Uso da Terra por estados de 2000 a 2018**. [Rio de Janeiro]. Atualizado em 28/04/2021. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/30305-ibge-divulga-monitoramento-da-cobertura-e-uso-da-terra-por-estados-de-2000-a-2018#:~:text=Em%202018%2C%20o%20estado%20apresentava,para%209.158%20km%C2%B2%2C%20em%202018>. Acesso em: 20 mar. 2024.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **PIB cresce 2,9% em 2023 e fecha o ano em R\$ 10,9 trilhões**. [Rio de Janeiro]. Atualizado em 01/03/2024. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/39303-pib-cresce-2-9-em-2023-e-fecha-o-ano-em-r-10-9-trilhoes>. Acesso em: 20 mar. 2024.

IPEF - INSTITUTO DE PESQUISAS E ESTUDOS FLORESTAIS. **Publicado o zoneamento climático detalhado do Brasil**. [Piracicaba], 2014. Disponível em: <https://www.ipef.br/ipefexpress/nr071.htm>. Acesso em: 20 mar. 2024.

MARGARIDO, M. A.; TUROLLA, F. A.; BUENO, C. R. F. The world market for soybeans: price transmission into Brazil and effects from the timing of crop and trade. **Revista Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 17, n. 2, p. 241–270, maio 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0103-63512007000200002>. Acesso em: 4 mar. 2024.



MARTINS, A. G.; AGUIAR, D. R. D. EFETIVIDADE DO HEDGE DE SOJA EM GRÃO BRASILEIRA COM CONTRATOS FUTUROS DE DIFERENTES VENCIMENTOS NA CHICAGO BOARD OF TRADE. **Revista de Economia e Agronegócio**, v. 2, n. 4, 2004.

Disponível em:

<https://www.google.com/url?q=https://periodicos.ufv.br/rea/article/view/7367/2956&sa=D&source=docs&ust=1714529859546791&usg=AOvVaw2uP5PYyPnxctHMAxz7pBWE>. Acesso em: 28 mar. 2024.

MARTINS, C. M. F.; CASTRO JUNIOR, L. G. Dinâmica de Exportação: A Internalização do Preço da Soja em Grão Brasileira. **Revista de Economia Mackenzie**, [S. l.], v. 3, n. 3, 2009.

Disponível em: <https://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/rem/article/view/777>. Acesso em: 18 mar. 2024.

MORAES, M. **Prêmio de exportação de soja brasileira**. 2002. 90 p. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2002. Disponível em:

<https://pdfs.semanticscholar.org/29c0/4085007329717f458e0938c4b268fa5afdf8.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2024.

NASTARI, Plínio Mário. A crise na Ucrânia e a dependência da importação de fertilizantes. **AgroANALYSIS**, v. 42, n. 5, p. 16-17, 2022. Disponível em:

<https://periodicos.fgv.br/agroanalysis/article/view/88024#:~:text=A%20depend%C3%Aancia%20do%20Brasil%20por,em%20risco%20a%20agropecu%C3%A1ria%20nacional>. Acesso em: 28 mar. 2024.

PEREIRA, V. S.; SIMÃO, A. A. Mercado Futuro: limitações e vantagens para o empresário rural. **Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, 2 (1), 23-29, 2004. Disponível em:

[https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/14787/1/2004\\_art\\_vspereira.pdf](https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/14787/1/2004_art_vspereira.pdf). Acesso em: 28 mar. 2024.

PIPER, Charles V.; MORSE, William J. *The soybean*. New York: McGraw Hill, 1923, 320p.

SANTOS, H. G. *et al.* **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos**. 5. ed. Brasília, DF: Embrapa, 2018. 531 p. Disponível em:

<http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/1094003>. Acesso em: 20. mar. 2024.

SANTOS, J. Commodity futures contracts: Furnishing an elastic currency in the nineteenth century. **Journal of Macroeconomics**, v. 25, n. 4, p. 561-578, 2003. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0164070403000569>. Acesso em: 20 mar. 2024.

SILVERIO, S. Relação de Troca. **Indicadores da Agropecuária**, nº 05, agosto 2020.

Disponível em: <https://www.conab.gov.br/indicadores-da-agropecuaria>. Acesso em: 29 mar. 2024.

SOUZA, G. R.; OLIVEIRA, S. C.; SANTINI, G. A. A influência do prêmio de exportação, da taxa de câmbio e dos preços externos sobre o preço da soja no Brasil. **Latin American Journal of Business Management**, [S. l.], v. 4, n. 1, 2013. Disponível em:

<https://www.lajbm.com.br/index.php/journal/article/view/122>. Acesso em: 20 mar. 2024.

USDA – UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. **Soybean 2022 World Production: 378,196 (1000 MT)**. Washington, DC. Atualizado em 04/2024. Disponível em:

[https://ipad.fas.usda.gov/cropexplorer/cropview/commodityView.aspx?cropid=2222000&sel\\_year=2022&rankby=Production](https://ipad.fas.usda.gov/cropexplorer/cropview/commodityView.aspx?cropid=2222000&sel_year=2022&rankby=Production). Acesso em: 28 mar. 2024.

## APÊNDICE 1 – Relatório matinal enviado diariamente antes da abertura do mercado.

### Bom dia!

Iniciamos a quinta-feira 29/02, com as commodities agrícolas operando da seguinte forma na bolsa de Chicago:

🌱 Soja Mai 11,3750 -7,75pts -0,68%;  
 🌽 Milho Mai 4,2800 -0,50pts -0,12%;  
 🌾 Trigo Mai 5,7600 +1,25pts +0,72%;

🌐 O **Índice dólar DXY** opera em leve queda, próximo à estabilidade no exterior, variação de -0,05% frente a uma cesta de moedas;

🗑️ As Pedras das cooperativas do Rio Grande do Sul serão divulgadas por volta das 9h.

### Fechamento CBOT 28/02/2024

🌱 Soja Mar 11,3525 +4,00pts +0,35%;  
 🌽 Milho Mar 4,1475 +6,50pts +1,59%;  
 🌾 Trigo Mar 5,7250 -13,50pts -2,30%;

### Fundamentos

#### Fundamentos

- A soja encerrou a quarta-feira em alta após oscilar durante o pregão. A alta foi motivada pela realização técnica por parte dos fundos, entrando na ponta compradora. A safra brasileira de soja se aproxima dos 50% colhida e o mercado passa a ter dados mais concretos sobre qual será a produção real da safra 23/24.

### Fechamento Dólar 28/02/2024

🌐 R\$4,97 +0,79%

### Fundamentos

- O dólar fechou em alta nesta quarta-feira, acompanhando o avanço quase generalizado da moeda norte-americana no exterior, em sessão marcada pela fuga dos investidores de ativos de maior risco e pela expectativa antes da divulgação de novos dados de inflação nos Estados Unidos, que será divulgada nesta quinta-feira.

### NEWS

### NEWS

📰 O petróleo Brent opera em queda, -0,18%, nesta manhã.

📰 PIB dos EUA sobe 3,2% no 4º trimestre de 2023, abaixo da previsão

📰 Cotações da soja em Chicago seguem em queda devido ao fraco desempenho das exportações americanas, porém os prêmios no Brasil seguem melhorando acompanhando a melhora das margens na China.

📰 Uma decisão do Ibama de restringir o uso do tiametoxam, amplamente utilizado na agricultura brasileira, traz preocupações sobre aumento de custos e prejuízos nas lavouras, Syngenta toma medida judicial contra a decisão.

### Na agenda de hoje

- 08h30 | BRL: Balanço Orçamentário – Ministério da Fazenda.
- 08h30 | BRL: Dívida Bruta/PIB (Mensal) – BC.
- 09h00 | BRL: PNAD Contínuo, Janeiro – IBGE.

- 10h30 | EUA: Exportações semanais de grãos dos EUA – USDA.

- 10h30 | EUA: Núcleo do Índice de Preços PCE (Anual/Mensal) Janeiro, projeção 2,8% / 0,4%.

- 10h30 | EUA: Pedidos Iniciais por Seguro Desemprego, projeção 209K.

- 10h30 | EUA: Pedidos Contínuos por Seguro Desemprego, projeção 1.874K.

- 13h30 | EUA: Atlanta Fed GDPNow(Q1).

- 14h30 | BRL: Fluxo Cambial Estrangeiro – BC.

- 15h00 | ARG: Dados de desenvolvimento das lavouras argentinas – Bolsa de Cereais de Buenos Aires.

- 18h30 | EUA: Fed's Balance Sheet.

- EUR: Na parte da manhã, IPC e taxa de desemprego/Fevereiro - Destatis.

- BRL: Na parte da tarde, Dados de desenvolvimento das lavouras no RS – Emater.

**APÊNDICE 2 – Capa do material gráfico desenvolvido sobre os riscos do excesso de chuvas no desenvolvimento inicial das lavouras de verão.**

