

Impactos da guerra entre a Rússia e a Ucrânia no trigo brasileiro

Autores:

Maísa Santos Joaquim

Doutora em Economia Florestal, Professora da Universidade de Brasília, Brasília

Raiane Vieira Penha

Gestora de Agronegócios

Janaína Santos do Vale

Publicitária com Pós-Graduação em Cosméticos Naturais

Álvaro Nogueira de Souza

Professor da Universidade de Brasília

Jaim José da Silva Júnior

Professor da Universidade de Brasília

Moisés Eduardo Santos Botelho

Discente em Engenharia Agrônômica, Universidade de Brasília

DOI: 10.58203/Licuri.20969

Como citar este capítulo:

JOAQUIM, Maísa Santos et al. Impactos da guerra entre a Rússia e a Ucrânia no trigo brasileiro. In: ANDRADE, Jaily Kerller Batista (Org.). **Estudos em Ciências Ambientais e Agrárias**. Campina Grande: Licuri, 2023, p. 101-116.

ISBN: 978-65-85562-09-6

Resumo

O objetivo desse estudo analisar como a guerra entre a Ucrânia e a Rússia afetou diretamente e indiretamente o agronegócio brasileiro e se tornou responsável pelas mudanças na exportação, importação e nos preços dos produtos consumidos pelos brasileiros. Foi aplicado a metodologia do estudo de cenário, matriz de risco, com análise qualitativa de riscos através do método mensurável que ajuda a representar a probabilidade e o impacto dos riscos. E concluiu-se que a guerra teve impactos positivos e negativos no Brasil, como a possibilidade de aumentar a exportação, mas também o aumento no preço dos produtos para o consumidor final, principalmente nos agronegócios. Ao falar dos fertilizantes a preocupação se tratava da produção, logística e possível escassez do produto e consequentemente o aumento do preço, preocupação essa que já existia desde 2020, mas se agravou após o início da Guerra. O fertilizante está ligado diretamente com a produção do trigo, gerando uma cadeia de consequências negativas caso as exportações fossem prejudicadas. Portanto com o início da Guerra, houve uma diminuição da oferta devido a sanções que prejudicaram a Rússia e na produção da Ucrânia, que juntos são responsáveis por 30% das exportações, aumentando assim o interesse do Brasil em exportar.

Palavras-chave: Agronegócios. Riscos. Mercado.

INTRODUÇÃO

A Ucrânia é o segundo maior país em área da Europa depois da Rússia, que faz fronteira a leste e nordeste. Também faz fronteira com a Bielorrússia ao norte; Polônia, Eslováquia e Hungria a oeste; Romênia e Moldávia ao sul; e tem um litoral ao longo do mar de Azov e do mar Negro, de acordo com Da Silva (2022). Abrange uma área de 603.628 km², em 2021 tinha cerca de 41,5 milhões habitantes, o oitavo país mais populoso da Europa. A capital e a maior cidade do país é Kiev.

A Rússia é um país localizado no norte da Eurásia, com área de 17.075.400 km², é o maior país do planeta, cobrindo mais de um nono da superfície terrestre. É também o nono país mais populoso, com 142 milhões de habitantes e faz fronteira com os seguintes países: Noruega, Finlândia, Estônia, Letônia, Lituânia e Polônia, Bielorrússia, Ucrânia, Geórgia, Azerbaijão, Cazaquistão, China, Mongólia e Coreia do Norte (DALLAGNEZZE, 2022). Também tem fronteiras marítimas com o Japão, pelo Mar de Okhotsk, e com os Estados Unidos, pelo Estreito de Bering.

O Brasil é o maior país da América do Sul, sendo o quinto maior do mundo em área territorial (equivalente a 47,3% do território sul-americano), e o sexto em população (com mais de 213 milhões de habitantes), está entre os maiores produtores e consumidores de alimentos (FAZCOMEX, 2022).

Tanto a Rússia quanto a Ucrânia estão a milhares de quilômetros do Brasil, 14.442 e 10.680 quilômetros, consecutivamente. No entanto, essa distância nunca foi empecilho para transações comerciais entre os três países. Acontece que, em 24 de fevereiro, iniciou-se uma guerra entre Rússia e Ucrânia, e mesmo com tamanha distância e importância individual de cada país, houve consequências ruins para o Brasil, por serem países que produzem e fornecem matéria-prima para atividade dos Agronegócios.

Considerando que o mundo está inserido em uma economia globalizada, em um processo econômico e social que estabelece a integração entre países e pessoas e, com isso, empresas, países e instituições realizam trocas financeiras, culturais e comerciais sem restrições ideológicas, a diversificação e variedade comercial é essencial para manutenção da economia.

De acordo com um levantamento feito em maio de 2022 pelo CEPEA (2023), mostra que o preço do trigo no Brasil disparou 130% entre janeiro de 2020 e abril de 2022, o que demonstra a alta sofrida com o início do conflito.

Porém, essa alteração não é exclusiva da guerra entre esses dois países, outros conflitos também geraram mudanças no agronegócio brasileiro em outro período, como por exemplo, a guerra do Afeganistão que se encerrou em agosto de 2021 e a guerra Irã-Iraque que finalizou em 1988.

Os riscos oriundos de conflitos ou guerras afetam todas as áreas da economia mundial e, ainda, é desconhecido a abrangência dos danos causados pela guerra da Rússia e Ucrânia para o Agronegócio no mundo, principalmente no Brasil.

Com a aplicação da matriz de risco, é possível identificar, comparar e justificar as mudanças nas variáveis que impactam a oferta, demanda e preço de determinados produtos brasileiros que dependem, diretamente, de insumos produzidos por países que estão envolvidos em algum tipo de conflito ou guerra, independentemente do local e dos motivos.

A essência da gestão do risco não está em evitá-lo ou eliminá-lo, mas em decidir quais os riscos a explorar, quais os riscos a repassar aos investidores, e quais os que se deve evitar ou afastar como estratégia de hedge (DAMODARAN, 2009).

O tema deste estudo trata de um assunto que perpassa a linha do tempo e se mantém atual, pois, existem grandes possibilidades de recorrência no futuro. Desta forma, buscou compreender como guerras externas, em especial a guerra na Ucrânia, pode afetar o agronegócio brasileiro e assim, evitar impactos futuros no preço ou na escassez em produtos como trigo.

O objetivo geral foi analisar, com a aplicação da matriz de risco, como a guerra entre a Ucrânia e a Rússia afetou diretamente e indiretamente o agronegócio brasileiro e se tornou responsável pelas mudanças na exportação, importação e nos preços dos produtos consumidos pelos brasileiros.

METODOLOGIA

Esse estudo tem caráter descritivo e exploratório, por meio de revisão bibliográfica sobre guerras relacionadas com os países Irã e o Iraque, no Afeganistão, a

fim de entender e descrever as variáveis que impactaram o Agronegócio devido ao conflito entre Rússia e Ucrânia.

Como se trata de uma técnica de pesquisa qualitativa, os dados foram tratados usando a análise do conteúdo e a triangulação. De acordo com Martins (2006), a triangulação é a combinação de diversas fontes de coleta de dados qualitativos e o uso de diferentes técnicas de análise destes dados para aumentar a confiabilidade do estudo de caso. Isso proporciona uma descrição mais detalhada do evento estudado e limita os vieses pessoais e metodológicos quando é usado apenas uma única fonte de dados e único método de análise.

Desta forma, a finalidade desse trabalho é compreender os efeitos causados pela Guerra entre a Rússia e a Ucrânia no Brasil na cultura do trigo.

Seguindo a metodologia de Sanches, Moreira e Fontanini (2020); Padoveze e Bertolucci (2013), foi realizada uma análise qualitativa, pois, não havia como atribuir valores objetivos para as probabilidades de ocorrência e impactos financeiros dos riscos, e a uma classificação em classes (DAMODARAN, 2009):

I) Probabilidade de ocorrência - 1. Baixa: a ocorrência do risco pode ser considerada improvável ou reduzida em um determinado período, face ao raro ou nenhum registro da sua ocorrência. 2. Média: existe uma probabilidade moderada de ocorrência, podendo ocorrer mais de uma vez em um determinado período, logo o risco é possível. 3. Alta: o risco é iminente ou provável porque sua ocorrência é frequente em determinado período.

II) Impacto (efeito) - 1. Baixo: o impacto do risco é irrelevante para a organização, tanto em termos de custo, quanto de prazos, podendo ser solucionado ou aceito (passivamente), não demandando o planejamento de respostas. 2. Médio: o impacto do evento de risco é moderado e necessita de um gerenciamento mais acurado, sob pena de prejudicar os resultados do negócio e/ou seus objetivos operacionais e estratégicos. 3. Alto: o impacto do evento de risco é elevado e, no caso de não existir uma interferência direta, imediata e precisa, os resultados do negócio e/ou seus objetivos operacionais e estratégicos serão seriamente comprometidos.

De acordo com o Wideman (1992), o processo da análise qualitativa tem como objetivo melhorar o entendimento do projeto como um todo, através do questionamento do que poderá acontecer, identificar alternativas viáveis, fazer com que as incertezas e

os riscos sejam adequadamente considerados e sistematicamente revistos, podendo, assim, estabelecer as implicações sobre os objetivos do projeto.

Ao final da análise é possível obter uma grande quantidade de informações para futuras tomadas de decisão, melhoria na comunicação (stakeholders), confiança de que as incertezas e os riscos foram analisados e redução da probabilidade de um baixo desempenho do projeto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As variáveis de risco, que impactam o Agronegócio considerando conflitos e/ou guerras anteriores à guerra entre Rússia e Ucrânia, identificadas foram: fontes geradoras de energia para escoamento da produção e insumos para produção agrícola de espécies da base alimentícia.

Partindo dessa identificação e, considerando a guerra entre Rússia e Ucrânia, com suas devidas analogias, as variáveis definidas para a aplicação da metodologia foram: fertilizante, trigo - Juntas, Rússia e Ucrânia produzem 14% do trigo no mundo e fornecem 29% de todas as exportações do cereal (ILHA, 2023) - e petróleo.

Os cenários apresentados pelo diagnóstico, mostrou que as formas de cultivo evoluíram e seguiram a tendência imposta pela realidade e condições de uma determinada época, ao longo do tempo. Além de, se adequarem à demanda e oferta, tanto de insumos para a produção da matéria-prima, quanto para o consumo ao final da cadeia produtiva, obedecendo as leis de mercado.

No Brasil, o agronegócio foi responsável por 25% do PIB em 2022, de acordo com o CEPEA (2023). Esses dados demonstram a importância do Agronegócio para a balança comercial do Brasil e o quanto o país está comprometido em investir em tecnologia para se manter entre os maiores exportadores mundiais de alimentos e fibras.

Uma variável que impacta, diretamente, no valor final das *comodities* é outra *comoditie*, o petróleo. No entanto, de acordo com Finotti (2012), o Brasil passou a ser considerado autossuficiente, desde antes de 2006, em petróleo, o que significa dizer que a produção do recurso supera o consumo, por dia, o país fabrica 3 milhões de barris, mas compra do exterior 170 mil barris por dia em derivados do petróleo. Esse fato, contribui para que o Agronegócio brasileiro minimize os riscos envolvidos na atividade.

O agronegócio brasileiro tem crescido, se tornando uma das potências mundiais e grande produtor e exportador de diferentes produtos. Porém, nem sempre foi um país com tamanha importância no setor e um dos fatores que impulsionou essa mudança foi a modernização da produção agrícola.

Desta forma, ao analisar a balança comercial brasileira, nota-se que os produtos agrícolas exportados contribuem para o saldo prevalecer positivo.

Em 2015 e 2016, o país obteve saldo positivo de US\$ 75,1 bilhões de dólares e de US\$ 71,3 bilhões de dólares, respectivamente. Além disso, o saldo total da balança comercial brasileira fechou com um superávit de US\$ 48,0 bilhões de dólares, melhor resultado obtido desde 1980 (DEAGRO, 2017).

Já em 2021, a balança comercial do agronegócio brasileiro apresentou um superávit de US\$ de 105,1 bilhões (IPEA, 2022), 19,8% acima do verificado em 2020, impulsionada pela alta dos preços internacionais das commodities. Destaca-se a relevância do Brasil no fornecimento de várias commodities, como açúcar, soja, carnes e café. Enquanto a balança comercial total (com produtos de todos os setores), apresentou superávit de US\$ 61,2 bilhões, a balança comercial dos demais setores registrou déficit de US\$ 43,8 bilhões (CEPEA, 2023).

O superávit é registrado quando as exportações superam as importações. Quando acontece o contrário, isto é, as importações superam as exportações, o resultado é de déficit.

A produção de grãos, por exemplo, era de 38 milhões de toneladas e passou para 236 milhões (PAM/MAPA, 2022) e, de acordo com cálculos do Cepea, em 2020 o segmento alcançou participação de 26,6% no Produto Interno Bruto brasileiro, contra 20,5% em 2019. Em 1970, a participação do agro no PIB era de 7,5%.

O avanço do setor é evidente quando se compara o crescimento da produção em relação à área ocupada pelo agribusiness. Basta conferir o rendimento médio (quilos por hectare) das lavouras de arroz, feijão, milho, soja e trigo, entre a década de 70 e os anos 2000 (IBGE, 2023).

Destaque para os aumentos de rendimento de 346% para o trigo, de 317% para o arroz e de 270% para o milho, segundo a Embrapa (2022).

O Brasil é o terceiro maior produtor de alimentos do mundo, ficando atrás apenas da China e dos EUA, e exportou alimentos, só em 2020, para mais de 180 países, segundo a Associação Brasileira da Indústria de Alimentos (ABIA, 2022).

Considerando a variável agrícola trigo, de acordo com a EMBRAPA Trigo (2022), a cultura representa 30% da produção mundial de grãos, sendo o segundo grão mais consumido pela humanidade e, o Brasil é o 8º maior importador do mundo. Nos últimos cinco anos, a produção brasileira cresceu 76% e os resultados de 2022 mostram a maior safra de trigo da história do Brasil, chegando aos 9,5 milhões de toneladas de grãos (IBGE/PAM, 2023).

Os dados apontam para um aumento, tanto na produção quanto no consumo (CONAB, 2023), mostrando que há espaço para a cultura crescer no Brasil, diminuindo, assim, a dependência dos países produtores, conseqüentemente, o impacto no preço ao consumidor.

O Brasil tem área com potencial para produzir 12 milhões de toneladas de trigo, considerando apenas a área que já é cultivada com grãos no país ABITRIGO, 2023).

Em 2021, o agronegócio brasileiro exportou US\$ 120,59 bilhões, responsabilizando-se por nada menos do que 40,6% das vendas externas do País. Mais um resultado que consolidou a imagem do Brasil como potencial celeiro do mundo.

Portanto, é possível analisar os impactos da Guerra dentro do Brasil afim de possibilitar a elaboração de um projeto que preveja tais conseqüências com possíveis conflitos futuros.

De acordo com ANP (2022), o conflito entre Rússia e Ucrânia aumentou o preço do petróleo no mercado internacional, o que provocou nova alta dos combustíveis no Brasil e pressionou ainda mais a inflação. Por outro lado, os produtos agrícolas do país se valorizaram, uma conseqüência da diminuição da produção, devido à escassez da oferta dos insumos provenientes dos países em conflito, causando a diminuição da oferta.

Houve também um ingresso de dólares de investidores externos, desde o início da guerra, uma vez que o mercado russo se fechou, e com isso o preço do dólar, a relação real-dólar caiu muito, praticamente voltando aos patamares do início de 2020. Ou seja, houve conseqüências negativas e positivas.

Ao falar dos fertilizantes, em apenas uma semana a guerra elevou em até 5,8% nos preços das principais matérias-primas fontes de nitrogênio, fosforo e potássio (DA

SILVA e SILVA, 2023). Antes do início da guerra os preços já estavam elevados, porém, a tendência era de uma situação mais estável a partir do segundo semestre de 2022 e um recuo das cotações no mercado internacional.

De acordo com o Ministério da Agricultura (BRASIL, 2022), em março, o Brasil ainda não sofreria o risco do desabastecimento, pois o estoque do mercado interno seria o suficiente para o próximo plantio de verão. Portanto, o grande problema está na elevação dos preços ao produtor e conseqüentemente ao consumidor final.

Marcinik (2022) afirma que o Brasil produzia cerca de 15% dos fertilizantes, mas devido à falta de incentivos e de uma estrutura adequada, não consegue concorrer em preço com os fertilizantes importados, o que deixa o país “refém” de um insumo primordial para a manutenção de um dos principais pilares da economia, o Agronegócio.

No ano de 2021, a Rússia foi responsável por 23% das importações do Brasil, seguida da China, com 15%. Isso gera uma preocupação, pois, a China vem se movimentando com o intuito de garantir o abastecimento e estabilizar as cotações do seu mercado interno, podendo assim, restringir as exportações de excedentes para outros países.

Apesar do Ministério da Agricultura tranquilizar os agricultores quanto ao estoque de fertilizantes, o início da guerra não deixou de causar preocupação em produtores que eram e continuam dependentes desse insumo. Acontece que, a Rússia é o maior fornecedor do Brasil desse produto, e uma guerra prolongada pode causar grandes danos, pois a produção depende desses produtos. Desta forma, a preocupação é consequência de uma projeção de longo prazo.

Por outro lado, há de se pensar e planejar o aumento da produção de fertilizantes no Brasil, pois, há demanda crescente e escassez do produto no mercado, cenário promissor para o investidor.

O desabastecimento desse produto, por exemplo, já provocou o aumento do preço de insumos no ano de 2022, a alta foi de 185% no cloreto de potássio, 138% na ureia e 103% no fosfato monoamônico, segundo a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA, 2023).

Analisando a correlação e dependência das variáveis, pode-se afirmar que o aumento do custo de produção, a redução da margem de lucro do agricultor e, conseqüentemente, o repasse desses aumentos para a mesa do consumidor, impactará, negativamente, nas taxas de inflação .

No início da guerra, a ministra da Agricultura, Tereza Cristina, viajou à Rússia para tentar assegurar o fornecimento ao Brasil, recebendo garantias do governo. Mas os preços continuaram voláteis devido, por exemplo, à interrupção do escoamento pelos portos do Mar Negro.

Anteriormente, foi explicado sobre as sanções impostas à Rússia pelos países da Europa e os EUA, as quais são responsáveis por tornar ainda mais instável o fornecimento.

Porém, não é apenas a Rússia que sofre com as sanções, a Bielorrússia, outro importante fornecedor de fertilizantes para o Brasil, no caso dos potássicos, também está sujeita as consequências dessas sanções e de outras desde agosto de 2020, a partir da contestada recondução de Aleksandr Lukashenko ao poder.

A Bielorrússia é responsável por 20% das exportações mundiais e o terceiro maior produtor de potássio, mas enfrenta dificuldades devido ao fechamento de portos europeus (AMCHAM, 2022).

Em fevereiro de 2021, o fertilizante era vendido por US\$ 300. Após um ano, houve um aumento de 183%, no qual em fevereiro de 2022 passou a custar US\$ 850. Porém, no final de março, um mês após a explosão da guerra, o valor passou para US\$ 1,1 por tonelada (FERNANDES, 2023).

Outro dado de acordo com o Portal da Indústria (2021) é relacionado com a quantidade comprada da Rússia pelo Brasil, que são 20% dos nitrogenados, 28% dos potássicos e 15% dos fosfatados.

Segundo Guitarra (2022) a Ucrânia e Rússia são responsáveis por 30% das exportações mundiais do trigo e com a guerra os embarques desse produto foram suspensos, prejudicando a oferta do cereal no Brasil.

A ABIMAPI (2022) afirmou que os preços de produtos derivados do trigo iriam subir. Isso acontece porque aquela é uma região que tem grande parte do trigo que é fornecida, em termos globais, e a sua ausência no mercado acabou fazendo com que os compradores acabassem buscando alternativas para o seu abastecimento, possibilitando o aumento na cotação pela diminuição da oferta.

No mês de março de 2022, vinte dias após o início do confronto, as cotações do trigo subiram cerca de 40%, atingindo o maior valor dos últimos 13 anos. Na bolsa de

Chicago chegava a US\$ 415 por tonelada - no começo do ano, o valor girava em torno de US\$ 250.

De acordo com o analista da Embrapa e doutor em administração, Álvaro Dossa (EMBRAPA Trigo, 2022) os ucranianos devem levar 2 anos para retomar sua produção e a Rússia, com as sanções impostas pelos EUA e seus aliados, não conseguem receber o dinheiro, o que afeta a compra de produtos russos. Não há, neste momento, perspectiva de quando o problema será resolvido.

O Brasil importa entre 50% e 60% do trigo consumido pelo mercado interno: dos 12 milhões de toneladas consumidos anualmente, a produção brasileira do produto varia entre 5 e 6 milhões de toneladas (ILHA, 2023).

Dentro desse valor, 85% são originários de um único país, a Argentina. Mas existem outros, como EUA e de outros países do Mercosul, como Paraguai e Uruguai. Por isso, diferente da situação do fertilizante, o trigo não é afetado no preço devido à logística, fechamento dos portos e não produção da Ucrânia, mas devido ao custo no mercado internacional. Muita demanda e pouca oferta.

Entre fevereiro até maio 2022, o preço do trigo passou de US\$ 7 para mais de US\$ 11 por buchel, em um pico. Porém, o preço em julho, do mesmo ano, voltou a recuar (US\$ 8 por buchel) e o movimento de oferta e demanda, importação e exportação também, o que diminui o interesse do Brasil em exportar (FERREIRA, 2022).

Isso, pois, está exportando muito mais e conseqüentemente, tem a necessidade de importar para suprir as demandas internas. Os dados estão relacionados até o mês de junho.

Na Tabela 1 é possível fazer um comparativo de média, variação, maior e menor preço médio do trigo no Paraná de acordo com o CEPEA, entre 22 de fevereiro até 31 de julho, contextualizando com o período pré-pandemia, durante pós-pandemia e pós início da guerra na Ucrânia.

É possível notar a crescente no preço. No início da pandemia, o maior preço alcançado superou o valor de 2019, porém, a média do preço é menor, com uma grande variação entre o máximo e o mínimo.

Contudo em 2022, o preço atingiu o seu pico com um valor de 452,50 dólares, mas também apresentou a maior variação dentro dos 4 anos. Isso é consequência da oferta e demanda, exportação e importação, explicada anteriormente.

Tabela 1. Análise dos preços do trigo entre 2019-2022.

Ano	2019	2020	2021	2022
Média	235,735	230,98	300,06	370,29
Maior	242,31	259,31	321,06	452,59
Menor	212,32	197,72	260,58	334,7
Variação	29,99	61,59	60,48	117,89

Fonte: Elaborada pela autora. CEPEA, 2022.

Ao falarmos dos fertilizantes, foi possível notar o tamanho da instabilidade e da preocupação, maior, inclusive, do que em relação ao trigo. Isso, pois, o Brasil importa muito fertilizante dos países que estão em conflito, diferente do trigo.

Porém, a preocupação do fertilizante afeta diretamente o trigo no Brasil, pois a dependência desse produto irá aumentar o custo da produção interna.

Através da metodologia utilizada é possível a construção de uma matriz de risco para identificar a probabilidade e os impactos do aumento do preço ou escassez do trigo, petróleo e fertilizante. Tal metodologia possibilitou combinar as informações qualitativas das variáveis, e determinar a probabilidade dos riscos como baixa, média e alta.

Na montagem da matriz, na tabela 2, foi determinado o risco de escassez, pois, é a principal consequência da guerra.

Tabela 2. Matriz de riscos de escassez Fertilizante, Petróleo e Trigo

Probabilidade	Ameaça	Ameaça	Ameaça	Ameaça	Ameaça
90%	Média	Média	Alta	Alta	Alta
70%	Baixa	Média	Média	Aumento do fertilizante/ petróleo/ trigo	Alta
50%	Baixa	Baixa	Média	Alta	Escassez do fertilizante
30%	Baixa	Baixa	Média	Média	Alta
10%	Baixa	Baixa	Baixa	Escassez do trigo	Escassez do petróleo
Impacto	Muito Baixo	Baixo	Moderado	Alto	Muito Alto

Ao analisar a matriz é possível pressupor que no contexto da Guerra entre a Rússia e Ucrânia, a probabilidade do aumento no preço do trigo é alta, entre 70% e 90%, devido à escassez dos insumos necessários para a sua produção e escoamento. Porém, uma

provável escassez possui uma probabilidade baixa, cerca de 10 a 30%, isso se deve às possibilidades e oportunidades de cultivo do trigo, de refinamento do petróleo e, da exploração e produção de fertilizantes no Brasil.

Caso ocorra o aumento do preço dos insumos produtivos, consequência da escassez, o impacto para os produtores e consumidores, de acordo com a matriz é alto, pois, as duas variáveis combinadas, impactam diretamente no custo de produção, acarretando o aumento no preço final.

CONCLUSÕES

Com o início do conflito entre Rússia e Ucrânia, houve alterações positivas e negativas no agronegócio brasileiro também.

Ao falar dos fertilizantes a preocupação se tratava da produção, logística e possível escassez do produto e conseqüentemente o aumento do preço, preocupação essa que já existia desde 2020, mas se agravou após o início da Guerra. O fertilizante está ligado diretamente com a produção do trigo, gerando uma cadeia de conseqüências negativas caso as exportações fossem prejudicadas.

Diferente do fertilizante, o trigo foi, de certa forma, afetado positivamente quando se trata do produtor, pois, houve uma diminuição da oferta devido a sanções que prejudicaram a Rússia e na produção da Ucrânia, que juntos, são responsáveis por 30% das exportações, aumentando, assim, o interesse do Brasil em exportar.

Portanto, pode-se concluir que, assim como na pandemia, a guerra teve impactos positivos e negativos no Brasil. Mas, vale ressaltar que os dados são referentes à três produtos específicos até julho de 2022, pois, ao se tratar das questões humanas as perdas são enormes e incalculáveis e, ainda, não houve o fim da Guerra.

REFERÊNCIAS

DA SILVA, Bruno Gonçalves. Uma análise dos assuntos civis na guerra da Rússia e Ucrânia-a influência dos corredores humanitários para as operações. **Revista do Exército Brasileiro**, v. 158, n. 2, 2022.

DELLAGNEZZE, René. O CONFLITO RÚSSIA E A UCRÂNIA. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, p. 12-79, 2022.

ELIAS, Denise. Agronegócio e novas regionalizações no Brasil. Disponível em: <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/400/376> Acesso em: 6 de agosto de 2022

ELIAS, Denise; PEQUENO, Renato. Desigualdades socioespaciais nas cidades do agronegócio. Disponível em: <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/168/152> Acesso em: 12 de agosto de 2022.

FINOTTI, Danielli Tenis et al. Da dependência a autossuficiência do petróleo brasileiro. In: *FAE-Administração LFE Comércio Exterior*. 2012.

COMO A GUERRA ENTRE RÚSSIA E UCRÂNIA AFETA O AGRO DO BRASIL, 2022. Globo Rural. Disponível em: <https://globo.com/Noticias/Economia/noticia/2022/03/como-guerra-entre-russia-e-ucrania-afeta-o-comercio-agro-do-brasil-entenda.html?status=500> Acesso em: 08 de setembro de 2022.

GLOBALIZAÇÃO NO BRASIL, 2019. Diário financeiro. Disponível em: <https://www.dicionariofinanceiro.com/globalizacao-no-brasil/> Acesso em: 12 de setembro de 2022.

OS EFEITOS DA GUERRA RÚSSIA X UCRÂNIA NO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO, 2022. Grupo multitécnica. Disponível em: <https://multitecnica.com.br/os-efeitos-da-guerra-russia-x-ucrania-no-agronegocio-brasileiro/> Acesso em: 12 de agosto de 2022.

EXPORTAÇÕES NO BRASIL, 2022. Fazcomex. Disponível em: <https://www.fazcomex.com.br/blog/quais-principais-produtos-exportados-brasil/> Acesso em: 12 de agosto de 2022.

PIB DO AGRONEGÓCIO ALCANÇA PARTICIPAÇÃO DE 26,6% NO PIB BRASILEIRO EM 2020, 2021. CNA. Disponível em: <https://cnabrasil.org.br/publicacoes/pib-do-agronegocio-alcanca-participacao-de-26-6-no-pib-brasileiro-em-2020> Acesso em: 18 de agosto de 2022.

GUERRA NA UCRÂNIA AFETA PREÇOS DE COMMODITIES AGRÍCOLAS, SEGUNDO IPEA, 2022. Agência Brasil. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2022-04/guerra-na-ucrania-afeta-precos-de-commodities-agricolas-segundo-ipea> Acesso em: 12 de agosto de 2022.

MARCINIK, YURI F. Guerra entre Rússia e Ucrânia pode afetar o agronegócio brasileiro. *Periódico UEPG*, 2022. Disponível em: <https://periodico.sites.uepg.br/index.php/todasasnoticias/240economia/2625guerra-entre-russia-e-ucrania-pode-afetar-o-agronegocio-brasileiro> Acesso em: 09 de jul. 2023.

COMO A GUERRA DA UCRÂNIA AFETA O PREÇO DA GASOLINA NO BRASIL?, 2022. Gringo. Disponível em: <https://gringo.com.vc/blog/guerra-ucrania-preco-gasolina-brasil/> Acesso em: 02 de agosto de 2022.

SEMEADURA E ROTAÇÃO DE CULTURAS, CULTIVO DO TRIGO, 2014. Embrapa. Disponível em: https://www.spo.cnptia.embrapa.br/conteudo?p_p_id=conteudoportlet_WAR_sistemasdeproducaolf6_1ga1ceportlet&p_p_lifecycle=0&p_p_state=normal&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&p_r_p_-76293187_sistemaProducaold=3704&p_r_p_-996514994_topicold=3047 Acesso em: 29 de agosto de 2022.

TRIGO: PRODUÇÃO NA UNIÃO EUROPEIA DEVE CHEGAR A 138,4 MI DE TONELADAS, DIZ USDA, 2022. Sindustrigo. Disponível em: <https://www.sindustrigo.com.br/noticias-setorial-mercado/trigo-producao-na-uniao-europeia-deve-chegar-a-138-4-mi-de-toneladas-diz-usda/12732/> Acesso em: 19 de agosto de 2022.

ANÁLISE MENSAL DO TRIGO, 2021. Conab. Disponível em: <file:///C:/Users/PRESIDENTE/Downloads/ranking%20produtores%20de%20trigo.pdf> Acesso em: 14 de agosto de 2022.

IMPORTAÇÃO DO TRIGO, 2022. Fazcomex. Disponível em: <https://www.fazcomex.com.br/comex/importacao-de-trigo/> Acesso em: 12 de agosto de 2022.

O QUE SÃO FERTILIZANTES E QUAIS SÃO SEUS TIPOS?. Disponível em: <https://www.ecycle.com.br/fertilizantes/> Acesso em: 19 de setembro de 2022.

PROCESSO DE HABER-BOSCH, 2013. Disponível em: https://www.fc.up.pt/pessoas/jfgomes/pdf/vol_1_num_1_26_art_processoHaberBosch.pdf Acesso em: 10 de setembro de 2022.

7 PROBLEMAS DO EXCESSO NA FERTILIZAÇÃO DE CULTIVOS, 2019. Elysios. Disponível em: <https://elysios.com.br/blog/7-problemas-do-excesso-na-fertilizacao-de-cultivos/> Acesso em: 13 de setembro de 2022.

ENTENDA MAIS SOBRE A EXPORTAÇÃO DE PETRÓLEO, 2022. Fazcomex. Disponível em: <https://www.fazcomex.com.br/comex/exportacao-de-petroleo/> Acesso em: 16 de setembro de 2022.

EXPORTAÇÕES NO BRASIL, VEJA OS PRINCIPAIS PRODUTOS EXPORTADOS, 2022. Fazcomex. Ibp. Disponível em: <https://www.fazcomex.com.br/blog/quais-principais-produtos-exportados-brasil/> Acesso em: 13 de setembro de 2022.

EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO, EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO DE PETRÓLEO NO BRASIL, 2022. Disponível em: <https://www.ibp.org.br/observatorio-do-setor/producao-importacao-e-exportacao-de-petroleo/> Acesso em: 10 de setembro de 2022.

A IMPORTANCIA POLITICA DO PETROLEO NO BRASIL, 2017. *Politize*. Disponível em: <https://www.politize.com.br/petroleo-importancia-politica/> Acesso em: 10 de setembro de 2022.

BRASIL TEVE RECORDE DE EXPORTAÇÃO DE PETRÓLEO EM 2019, APONTA NOVO RELATÓRIO DA ANP, 2019. *Petronoticias*. Disponível em: <https://petronoticias.com.br/brasil-teve-recorde-de-exportacao-de-petroleo-em-2019-aponta-novo-relatorio-da-anp/> Acesso em: 3 de agosto de 2022

GUERRA NA UCRÂNIA FAZ PREÇO DO POTÁSSIO TRIPLICAR EM UM ANO; TONELADA É VENDIDA A US\$ 1,1 MIL, 2022. *G1*. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/agronegocios/noticia/2022/03/23/guerra-na-ucrania-faz-preco-do-potassio-triplicar-em-um-ano-tonelada-e-vendida-a-us-11-mil.ghtml> Acesso em: 15 de setembro de 2022

GUERRA NA UCRÂNIA FAZ TRIGO ATINGIR MAIOR VALOR DESDE 2014, 2022. *IG*. Disponível em: <https://economia.ig.com.br/2022-03-04/preco-trigo-guerra-ucrania-russia.html> Acesso em: 15 de agosto de 2022.

COTAÇÕES DO TRIGO NA BOLSA DE CHICAGO ATINGEM MAIOR VALOR DESDE 2008, 2022. *CNN*. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/business/cotacoes-do-trigo-na-bolsa-de-chicago-atingem-maior-valor-desde-2008/> Acesso em: 17 de agosto de 2022

COM GUERRA NA UCRÂNIA, BRASIL SE DESTACA NA EXPORTAÇÃO DE TRIGO, 2022. *Canal Rural*. Disponível em: <https://www.canalrural.com.br/noticias/agricultura/trigo/com-guerra-na-ucrania-brasil-se-destaca-na-exportacao-de-trigo/> Acesso em: 25 de agosto de 2022.

RÚSSIA X UCRÂNIA: COMO O CONFLITO IMPACTA O MERCADO DO TRIGO NO BRASIL E NO MUNDO, 2022. *O presente rural*. Disponível em: <https://opresenterural.com.br/russia-x-ucrania-como-o-conflito-impacta-o-mercado-do-trigo-no-brasil-e-no-mundo/#:~:text=Brasil%20importa%20cerca%20de%2060%25%20do%20cereal&text=Em%20torno%20de%2060%25%20da,um%20%C3%BAnico%20pa%C3%ADs%2C%20a%20Argentina.> Acesso em: 15 de setembro de 2022.

PREÇO MÉDIO DO TRIGO, 2022. *CEPEA*. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/indicador/trigo.aspx> Acesso em: 14 de setembro de 2022.

DÓLAR, INFLAÇÃO E PETRÓLEO: OS IMPACTOS DO CONFLITO NA UCRÂNIA PARA O BRASIL, 2022. *BBC NEWS*. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-60487877> Acesso em: 14 de setembro de 2022.

SILVA, Mateus Freire Anselmo; DA SILVA, Bruno Macedo; FRIGELG, Ernestina de Lourdes Cardoso. GUERRA RÚSSIA-UCRÂNIA: IMPACTOS NO SETOR DE EXPORTAÇÃO DO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO GERADO PELA RESTRIÇÃO DE FERTILIZANTES IMPORTADOS

PELO BRASIL. RECIMA21-Revista Científica Multidisciplinar-ISSN 2675-6218, v. 4, n. 1, p. e463398-e463398, 2023.

PADOVEZE, C. L.; BERTOLUCCI, R. G. Gerenciamento do Risco Corporativo em Controladoria: Enterprise Risk Management (ERM). 2 ed. São Paulo: Atlas, 2013.

MARTINS, G. A. Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2006.

DAMODARAN, A. Gestão estratégica do risco: uma referência para a tomada de riscos empresariais. Porto Alegre: Bookman, 2009.

FERNANDES, Delaine Macedo. Guerra entre a Rússia e a Ucrânia e as consequências no agronegócio brasileiro: uma breve análise. 2023.

FERREIRA, G. Com guerra na Ucrânia, Brasil se destaca na exportação de trigo. Canal Rural, 19 jul. 2022. Disponível em: <https://www.canalrural.com.br/noticias/agricultura/trigo/com-guerra-na-ucraniabrasil-se-destaca-na-exportacao-de-trigo/>. Acesso em: 15 mar. 2023.

AMCHAM. Como o conflito na ucrânia impacta a economia brasileira? Entenda: Conflito na Ucrânia: como pode impactar os investimentos realizados pelos brasileiros., 27 maio 2022. Disponível em: <https://www.amcham.com.br/noticias/comercio-exterior/como-o-conflito-naucrania-impacta-a-economia-brasileira-entenda>. Acesso em: 11 jan. 2023.

GITARRA, P. Brasil Escola, 2022. Disponível em: <https://brasilescola.uol.com.br/geografia/por-que-a-russia-invadiu-a-ucrania-em2022.htm>. Acesso em: 24 nov. 2022.

PORTAL DA INDÚSTRIA, Agro. Comércio Exterior e Exportação no Brasil. [S. l.], 2021. Disponível em: <https://www.portaldaindustria.com.br/industria-de-az/exportacao-e-comercioexterior/#:~:text=Exporta%C3%A7%C3%B5es%20Brasil&text=Em%202020%2C%20as%20exporta%C3%A7%C3%B5es%20brasileiras,os%20exportadores%20mundiais%20de%20bens>. Acesso em: 1 mar. 2023.