#### A EXPORTAÇÃO DE MILHO NO PARANÁ ENTRE OS ANOS DE 2015 A 2020

Vitor Shintani Ademilson Campos Gabriel Catori

#### RESUMO

O milho é considerado um dos cereais mais importantes devido ao seu alto potencial produtivo, valor nutritivo e uma grande participação no mercado de exportação do Brasil para o restante do mundo. Neste sentido este trabalho terá como objetivo estudar o crescimento da exportação do milho, especificamente no mercado do Paraná, desta forma vamos analisar o mercado durante os anos de 2015 a 2020 e também analisar o quanto contribuiu o milho safrinha para o crescimento no mercado de grãos. Foram mensuradas resultados de pesquisa realizados pelo IBGE e EMBRAPA para análise do mercado e crescimento neste período, foi realizado pesquisa sobre o crescimento da tecnologia no setor produtivo e as expectativas para os próximos anos para o desenvolvimento do milho no mercado de grãos.

PALAVRAS-CHAVE: Mercado. Milho. Grãos. Crescimento. Exportação.

# 1. INTRODUÇÃO

Esse estudo visa compreender toda a cadeia de produção do milho, desde os fatores que influenciam os agricultores a começarem a produção da commodity nos períodos da primeira e segunda safra. Além de pontuar as condições climáticas adequadas para o plantio na região do Paraná, esta pesquisa explica as dificuldades que se tem no transporte do milho para os respectivos clientes, implicando na necessidade da aplicação de uma logística mais sofisticada.

Durante o período de 2015 a 2020 a produção do milho no Brasil cresceu exponencialmente, tornando-se um grande exportador. O objetivo desta pesquisa é quantificar o quanto a exportação de milho é importante para a economia do estado, tanto para pequenos quanto para grandes agricultores, bem como para a economia fiscal do estado.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Além das exportações do milho como commodity, tal produto é também comercializado como matériaprima para a fabricação e industrialização dos mais derivados tipos de produtos encontrados no mercado hoje em dia como xaropes, bebidas, adesivos entre outros. Apesar de seu uso amplo para o consumo humano, o milho é majoritariamente designado para o cultivo de aves, suínos e bovinos devido a sua crescente demanda por rações (GARCIA et al, 2006).

Dentre os três setores de carne citados anteriormente, a bovinocultura é a que menos consome milho no Brasil, atingindo em 2017/18 cerca de 4,231 milhões de toneladas, seguido por suinocultura (13,267) e aves em geral (29.701), em 2004 (CONTINI, 2019).

O Brasil exportou para 136 países diferentes carne de frango, tornando-o o maior exportador global do produto (GARCIA *et al*, 2006).

Embora as exportações não excedam o consumo interno, a produção para comercialização internacional tende a crescer, com projeções de 44,8 milhões de toneladas para os anos de 2027 e 2028 (EMBRAPA, 2019).

Além disso, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a projeção para 2022 é de uma produção recorde, com 87,2 milhões de toneladas na segunda safra, um aumento de 40,4% em comparação com o ano de 2021 (NOVA CANA, 2022).

Em 2020, o VBP (Valor Bruto da Produção) da agropecuária alcançou uma renda estimada de 921 bilhões de reais, sendo que mais de 17% desse montante é derivado da produção do milho. No Paraná, que tem o milho como um dos principais produtos da agricultura representou em 2017 cerca de 53,7% da produção brasileira de acordo com o IBGE (NIDERA SEMENTES, 2021).

A produção do milho ocorre majoritariamente em duas épocas do ano, dependo da região onde está sendo cultivado. No Paraná, a primeira é conhecida como primeira safra ou cultivo de verão, que acontece no período da primavera até o verão. Antigamente, as produções da safra eram superiores ao da safrinha, decorrente das condições climáticas nesse período serem favoráveis ao milho. O desenvolvimento e crescimento do milho é determinado principalmente pela temperatura, luminosidade e a umidade do solo (consequência da alta concentração de chuvas).

Devido ao fato de antigamente a tecnologia não ser avançada o suficiente, as produções rurais sofriam riscos e incertezas levando em consideração a sazonalidade, onde, geadas severas que ocorriam durante curtos períodos eram suficientes para dizimar o crescimento das commodities nas lavouras, que elevava a vulnerabilidade do milho, tornando-se um

investimento alto para os produtores, de acordo com EMBRAPA (2012).

Por consequência dos fatos citados anteriormente, havia baixos investimentos por parte dos agricultores nessas épocas. Porém, com equipamentos mais atualizados e um conhecimento maior sobre o assunto, o milho safrinha tem alavancado as suas produções, tal crescimento teve seus primeiros indícios no início da década de 1990.FRANCO *et al* (2013). A partir de 2011/12 o milho safrinha chegou a ultrapassar em dobro a produção em relação ao ano anterior; e em 2016/17 a participação da safrinha foi de 68,9% (EMBRAPA, 2019).

Desde então, o milho safrinha vem avançando com o uso de novas tecnologias como a utilização de híbridos simples, ciclos precoces e adaptações às condições climáticas (FRANCO *et al* (2013). Tal sucesso é também pertinente à época de semeadura, em que a colheita é efetuada logo após a cultura de verão, assim, reduzindo os riscos de ocorrer escassez de água e baixa na temperatura durante o inverno (BIOMATRIX, 2021).

Em consequência da prosperidade da safrinha, hoje em dia, tem se adotado o termo segunda safra, sendo considerados sinônimos para referenciar sobre o mesmo assunto. Atualmente, as produções estão centralizadas nos Estados do Paraná, São Paulo, Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

As produções do milho safrinha vem evoluindo em grande escala no ano de 2013, onde 71% da área cultivada no Paraná é derivada da segunda safra. As áreas onde estão concentradas as colheitas são as regiões Norte e Oeste; no Sul e Sudoeste o cultivo é

baixo em virtude das geadas frequentes e baixas temperatura. E na região Noroeste o cultivo contribui apenas 8% do total da produção no Paraná (FRANCO *et al*, 2013).

A safra, ou conhecida como safra de verão, é o período onde a colheita é executada no momento em que as condições climáticas são favoráveis a commodity. Normalmente ocorre entre agosto e novembro (FANCELLI; DOURADO NETO, 2000; FORNASIERI FILHO, 2007 apud EMBRAPA, 2013). Na atualidade, a safra vem sofrendo decréscimo nas áreas plantadas e substituídas pela safrinha.

Apesar de o Brasil ser um dos principais produtores e exportadores de produtos agropecuários, a produção agrícola ocorre afastada dos principais centros industriais e portos. Sendo assim, a produção desse meio depende do transporte de longas distâncias e de um planejamento logístico elaborado (SOUZA, 2019).

Os problemas de estruturas são existente, diretamente na matriz de armazenamento e transporte, que prejudica não só o projeção dos agentes do setor, como também a evolução econômica e social da nação. Mas por um lado positivo, o setor de produção é moderno e de baixo custo, além de aumentar o nível de satisfação aos clientes (SOUZA, 2019)

A armazenagem se tornou essencial para o sistema logístico, visando peculiaridades inerentes á produção de commodities do milho (SOUZA, 2019).

No transporte do milho brasileiro e em toda a produção graneleira do País, o principal modal é o rodoviário, com 61,1 % de participação das cargas

transportadas, de acordo com a Confederação Nacional do Transporte (CNT, 2015).

Em torno de 50 % das rodovias possuem problemas de pavimentação, o que eleva o custo operacional dos transportadores em 26% em média. Ainda, de acordo com a CNT outros pontos merecem destaque como concentradores do uso modal rodoviário .como interiozação da produção, que distanciou os produtores de milho das zonas de processamento e exportação, e a qualidade que existe de infraestrutura de transporte, cujas causas são, por exemplo, o tempo de uso dos caminhões, a falta de investimentos, a ausência da manutenção adequada das rodovias, a baixa extensão duplicadas rodovias pavimentação de e com adversidades nas áreas produtores (CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE, 2015).

Além da falta de infraestrutura de transporte, a dificuldade dos maiores produtores brasileiros ás tecnologias de ponta, como variedade de sementes, fertilizantes, pesticidas, maquinários, técnicas de sistema de plantio, irrigação, rotação de cultura e manejo contra pragas, que afeta a competitividade de toda a cadeia produtiva e expõe a grande diferença de produtividade entre Brasil e EUA (ESTADOS UNIDOS, 2016).

#### 3. MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo foi realizado através de revisão bibliográfica, buscando dados em livros, artigos e sites.

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluímos que a pesquisa feita do milho, tem uma grande importância no mercado por suas variáveis funções, como a fabricação e industrialização de produtos derivados, tipo xaropes, bebidas, adesivos, farinha, fibra e etc. além de possuir uma grande fatia do mercado de exportação brasileira.

Agradecemos á todos os pesquisadores envolvidos aos professores pelas correções e ensinamentos que nos permitiram o melhor desempenho de pesquisa.

#### REFERÊNCIAS

FARMNEWS. **Principais produtores mundiais de milho:** dados de 2015 a 2020. Disponível em: <a href="https://www.farmnews.com.br/mercado/principais-produtores-mundiais-de-milho/">https://www.farmnews.com.br/mercado/principais-produtores-mundiais-de-milho/</a>. Acesso: 25/04/2022.

GARCIA, J. C. et al. **Aspectos Econômicos da Produção e Utilização do Milho**. Sete Lagoas: Embrapa, 2006.

NIDERA SEMENTES. Evolução do VBP do milho e seu impacto no PIB. 2021. Disponível em: <a href="https://somosmilhoes.com/evolucao-vbp-do-milho/">https://somosmilhoes.com/evolucao-vbp-do-milho/</a>. Acesso em: 25/04/2022.

NOVA CANA. Safra de milho deve crescer 27,4% em 2022 ante 2021, projeta IBGE. 2022. Disponível em: https://www.novacana.com/n/milho/safra-milho-crescer-27-4-2022-projeta-ibge-070422. Acesso em 25/04/2022.

OLIVEIRA, J. A.; KURESKI, R.; SANTOS, M. A. **PIB do Agronegócio do Paraná**. Nota Técnica do IPARDES, 2020.