

# ACOMPANHAMENTO DE PREÇOS AGROPECUÁRIOS NO ESTADO DO TOCANTINS

Laura Vitória Rodrigues de Sá<sup>1</sup>, Cauã da Silva Nunes<sup>2</sup>, Autenir Carvalho de Rezende<sup>3</sup>, Gislane Ferreira Barbosa<sup>4</sup>, Renato de Oliveira Bastos<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Estudante do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação – IFTO. Bolsista do Programa de Iniciação Científica IFTO/SEFAZ/FAPT/PIBIC. e-mail: <laura.sa6@estudante.ifto.edu.br>

<sup>2</sup>Estudante do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação – IFTO. e-mail: <caua.nunes2@estudante.ifto.edu.br>

<sup>3</sup>Docente do Curso de Bacharelado em Administração – IFTO. e-mail: [autenir@ifto.edu.br](mailto:autenir@ifto.edu.br)

<sup>4</sup>Docente do Curso de Bacharelado em Administração – IFTO. Orientador(a). e-mail: [gislane@ifto.edu.br](mailto:gislane@ifto.edu.br)

<sup>5</sup>Docente do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação – IFTO. e-mail: [renato.bastos@ifto.edu.br](mailto:renato.bastos@ifto.edu.br)

## 1 INTRODUÇÃO

A variação dos preços dos produtos agropecuários é uma característica intrínseca deste mercado, influenciada por fatores como condições climáticas, períodos de safra e entressafra, demanda interna e externa, políticas governamentais e eventos globais. Monitorar continuamente esses preços constitui ferramentas estratégicas para produtores, consumidores e formuladores de políticas públicas, contribuindo para estabilidade econômica e gestão eficiente do agronegócio.

No Brasil, as pesquisas de monitoramento de preços tendem a se concentrar nas regiões Sul e Sudeste, como é o caso das instituições de referência, a exemplo do Cepea-Esalq/USP e da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). Apesar de fornecerem dados amplamente utilizados no cenário nacional, essas pesquisas muitas vezes não refletem as especificidades de regiões como o Norte, em especial o Tocantins, onde aspectos logísticos, custos de produção e cadeias produtivas locais influenciam significativamente a formação dos preços.

O Tocantins ocupa papel de destaque no agronegócio regional e nacional, com produção crescente de grãos e pecuária, além de cadeias estruturadas como arroz, carne bovina, soja e milho. Na safra 2022/2023, liderou a produção de grãos na região Norte, com 7,6 milhões de toneladas colhidas. Contudo, a ausência de dados regionais precisos dificultava o planejamento de produtores, comerciantes e órgãos governamentais.

Este projeto realizou levantamento sistemático e acompanhamento contínuo dos preços agropecuários no estado do Tocantins, permitindo análises precisas, identificação de tendências e suporte à formulação de políticas públicas, valorizando o agronegócio local e fortalecendo a economia regional.

## 2 OBJETIVO

Construir as bases tecnológicas para o monitoramento e armazenamento dos preços dos principais produtos agropecuários brasileiros, disponibilizando uma plataforma moderna, atualizada, e acessível ao público em geral.

## 3 MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa é executada pelo Núcleo Aplicado de Estudos e Pesquisas Econômico-Sociais (Naepe) e compreende o levantamento, crítica, análise, sistematização e divulgação dos preços médios recebidos pelos produtores e praticados no mercado atacadista para as principais cadeias produtivas agropecuárias tocantinenses.

A abrangência é estadual, organizada a partir das regiões geográficas intermediárias pelo IBGE (2017). Dentro de cada região, são identificados municípios economicamente polarizadores, determinantes na formação de preços.

O painel de informantes integra empresas parceiras (como agroindústrias, centrais de abastecimento e redes varejistas). A seleção prioriza parceiros com atuação consolidada no mercado tocantinense e expertise comprovada nas cadeias produtivas locais.

A coleta segue frequências semanal, quinzenal e mensal, de acordo com a dinâmica de mercado de cada produto. Os preços são classificados como mínimo, máximo, mais comum (moda) e médio, conforme metodologias de monitoramento de preços agropecuários.

A crítica de dados ocorre em três etapas: (i) no momento da coleta, comparando informações de diferentes informantes; (ii) na análise temporal, verificando coerência com séries históricas e indicadores econômicos; (iii) na comparação entre regiões, detectando discrepâncias.

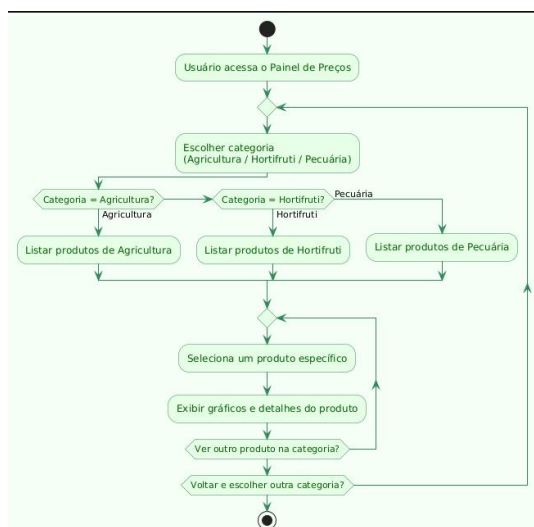
Os produtos monitorados incluem açúcar cristal, arroz, boi gordo, leite in natura, milho, soja, feijão, trigo e hortifrutis selecionados (abacaxi, banana, batata, cebola, tomate, entre outros).

Os resultados dos dados podem ser acompanhados em tempo real através do Painel Naepe Agropecuário, que disponibiliza gráficos interativos com atualização contínua, permitindo que produtores, comerciantes, órgãos públicos e demais interessados monitorem as variações de preços e tomem decisões com base em informações atualizadas.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

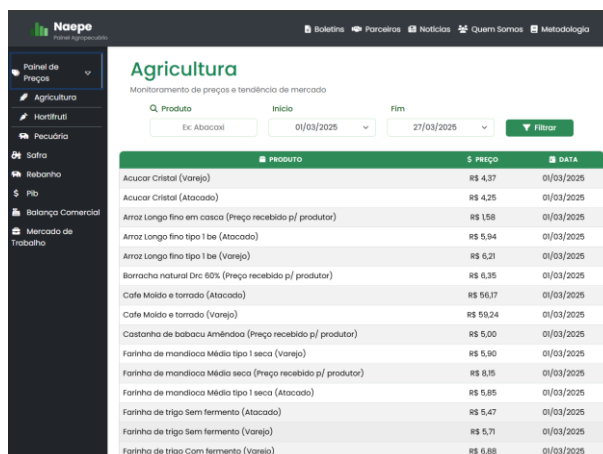
Uma avaliação preliminar da aplicação foi conduzida junto a produtores rurais, técnicos agrícolas e gestores de cooperativas vinculados ao Naepe/IFTO. Desse processo resultaram três elementos-chave: um diagrama de fluxo de navegação (Figura 1), detalhando a arquitetura de acesso às categorias e produtos; uma interface funcional (Figura 2), demonstrando a visualização de dados de preços e tendências; e um módulo de análise comparativa (Figura 3), que possibilita o confronto com bases nacionais.

**Figura 1** – Diagrama de fluxo navegação, arquitetura intuitiva do painel, permitindo acesso rápido às categorias (Agricultura, Hortifrutis, Pecuária), listagem de produtos e visualização de gráficos. Exemplo: em 3 cliques, o usuário analisa tendências do trigo (Painel → Agricultura → Farinha de trigo)."



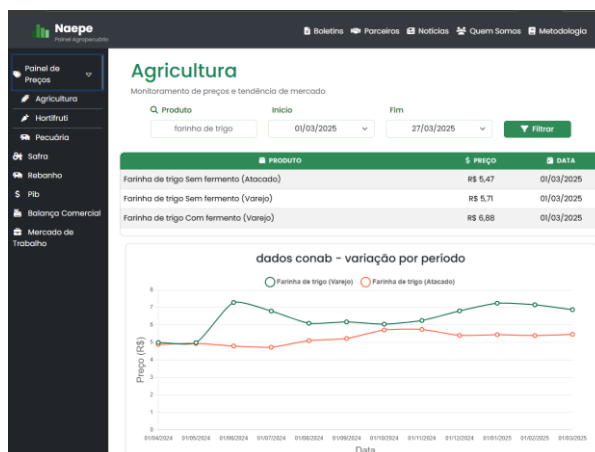
Fonte: Autoria Própria.

**Figura 2** - Interface de listagem de todos os produtos de uma categoria (ex: Agricultura), permitindo seleção rápida para análise detalhada. Exemplo: trigo, soja e milho listados após escolha de Agricultura



Fonte: Naepe Agropecuário.

**Figura 3** – Interface de detalhamento de preços apresenta dados concretos de produtos (ex: farinha de trigo), comparando preços por canal (atacado/varejo) e tipo (com/sem fermento). O gráfico histórico integrado revela sazonalidades, como picos de 22% em março.



Fonte: Naepe Agropecuário.

O painel desenvolvido demonstra eficácia nas análises de preços agropecuários, permitindo:

Identificar padrões de mercado ao longo do ano, correlacionando-os com fatores climáticos, econômicos e políticos.

Prever tendências futuras baseadas em dados históricos e análises estatísticas, subsidiando decisões de produção e comercialização.

Fornecer informações atualizadas para a tomada de decisão estratégica por produtores, intermediários e consumidores.

Apoiar a gestão de riscos mediante a mitigação dos impactos da volatilidade de preços.

Subsidiar a formulação de políticas públicas direcionadas ao setor agrícola e pecuário.

Além dos impactos práticos no agronegócio, o projeto gera contribuições significativas na esfera acadêmica: fomenta a formação de estudantes e pesquisadores, amplia a produção científica e fortalece institucionalmente o IFTO. A disponibilização de dados regionais precisos preenche uma lacuna informacional estratégica, consolidando-se como um pilar para o desenvolvimento sustentável do agronegócio tocantinense."

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O monitoramento de preços agropecuários no Tocantins se mostra uma ação estratégica para fortalecer a competitividade e a sustentabilidade do agronegócio local. Ao considerar as especificidades regionais, o trabalho fornece informações realistas e úteis para todos os agentes do setor, possibilitando melhor planejamento, gestão de riscos e definição de políticas.

A execução deste projeto contribui para ampliar a transparência do mercado, consolidar o IFTO como referência em estudos aplicados ao setor agropecuário na região Norte do Brasil e valorizar o agronegócio tocantinense.

## 6 AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao IFTO pelo apoio institucional, à CONAB e à SEAGRO e EMBRAPA pela disponibilização de dados de referência, SEFAZ e à FAPT pelo fomento à pesquisa. Reconhecemos ainda a contribuição técnica dos professores orientadores e colegas do Naepe no desenvolvimento deste trabalho.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, E. Dinâmica dos preços agrícolas. *AgroANALYSIS*, v. 28, n. 1, p. 15, 2008.
- CAMPOS, K. C. Análise da volatilidade de preços de produtos agropecuários no Brasil. *Revista de Economia e Agronegócio*, v. 5, n. 3, 2015. DOI: <https://doi.org/10.25070/rea.v5i3.107>.
- CARVALHO, J. C. de; PAVAN, L. S.; HASEGAWA, M. M. Transmissões de volatilidade de preços entre commodities agrícolas brasileiras. *Revista de Economia e Sociologia Rural*, v. 58, e193763, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1806-9479.2020.193763>.
- CASTRO, M. C.; SILVA NETO, W. A. D. Risco na variação de preços agropecuários: evidências empíricas para os mercados de soja, milho e boi gordo. *Revista Econômica do Nordeste*, v. 49, n. 1, p. 83–97, 2018. DOI: <https://doi.org/10.61673/ren.2018.437>.
- CEPEA. Metodologia do indicador de preços da soja Esalq/B3. 2015. Disponível em: [http://www.cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/paranagua\(1\).pdf](http://www.cepea.esalq.usp.br/upload/kceditor/files/paranagua(1).pdf). Acesso em: 10 jun. 2025.
- CONAB. Preços agropecuários. 2024. Disponível em: <https://www.conab.gov.br>. Acesso em: 10 jun. 2025.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias. Rio de Janeiro: IBGE, 2017.