

MINERAÇÃO DE SENTIMENTO EM NOTÍCIAS DO AGRONEGÓCIO: UMA ANÁLISE DA CORRELAÇÃO COM PREÇOS NO CLUSTER AVÍCOLA DE BASTOS-SP

MINING SENTIMENT IN AGRIBUSINESS NEWS: AN ANALYSIS OF THE CORRELATION WITH PRICES IN THE POULTRY CLUSTER OF BASTOS-SP

ANÁLISIS DEL SENTIMIENTO DEL MERCADO EN LAS NOTICIAS AGROINDUSTRIALES: UN ANÁLISIS DE LA CORRELACIÓN CON LOS PRECIOS EN EL CLÚSTER AVÍCOLA DE BASTOS-SP

 10.56238/revgeov17n4-024

Miguel Guimarães Morassuti

Mestrando pelo Programa de pós-graduação em Agronegócio e Desenvolvimento
Instituição: Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Engenharia – Campus Tupã

E-mail: miguel.morassuti@unesp.br

Orcid: <https://orcid.org/0009-0004-3728-135X>

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/8974205660452073>

Mario Mollo Neto

Doutor em Engenharia Agrícola
Instituição: Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Universidade Estadual Paulista,
Faculdade de Ciências e Engenharia – Campus Tupã

E-mail: mario.mollo@unesp.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8341-4190>

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6037463340047597>

RESUMO

Este estudo investiga a correlação entre o sentimento da mídia especializada e a formação de preços no *cluster* avícola de Bastos-SP, polo responsável por cerca de 11% da produção brasileira de ovos. O objetivo central do trabalho é validar se o fluxo informacional atua como um indicador antecedente ou se o mercado local opera descolado das expectativas digitais devido a fundamentos físicos. A metodologia aplicada, de caráter exploratório e quantitativo, emprega técnicas de Processamento de Linguagem Natural (PLN) por meio do modelo *Deep Learning* BERTimbau para analisar um *corpus* de manchetes coletadas entre 2023 e 2026. Os dados foram submetidos à filtragem semântica e reamostragem semanal por meio do método “.resample('W')” da biblioteca *Pandas* com programação em *Python*. Os resultados demonstram que a curadoria de fontes e a remoção de ruídos técnicos triplicaram a correlação de Pearson observada (de $r = 0,04$ para $r = 0,12$), evidenciando que o preço do ovo é marginalmente sensível a pautas macroeconômicas em detrimento de informações zootécnicas. A correlação fraca, porém, positiva ($r=0.12$), observada após a inclusão de fontes macroeconômicas, sugere que o produtor local é marginalmente mais sensível a tendências estruturais (custos de grãos, cenário externo) do que a pautas técnicas zootécnicas, que se mostraram estatisticamente irrelevantes para a previsão de preços de curto prazo. Conclui-se, portanto, que a magnitude fraca da correlação



ratifica a dominância do mercado à vista (*spot market*) e a natureza biológica do ativo, posicionando o sentimento midiático predominantemente como um indicador coincidente das condições de mercado.

Palavras-chave: Mineração de Sentimento. BERTimbau. Agronegócio. Formação de Preços. Bastos-SP.

ABSTRACT

This study investigates the correlation between the sentiment of specialized media and price formation in the poultry cluster of Bastos-SP, a hub responsible for approximately 11% of Brazilian egg production. The central objective of the work is to validate whether the information flow acts as a leading indicator or whether the local market operates decoupled from digital expectations due to physical fundamentals. The applied methodology, of an exploratory and quantitative nature, employs Natural Language Processing (NLP) techniques through the BERTimbau Deep Learning model to analyze a corpus of headlines collected between 2023 and 2026. The data were subjected to semantic filtering and weekly resampling using the Pandas library's “.resample('W')” method in Python. The results demonstrate that source curation and the removal of technical noise tripled the observed Pearson correlation (from $r = 0.04$ to $r = 0.12$), indicating that egg prices are marginally sensitive to macroeconomic factors rather than to zootechnical information. The weak, but positive, correlation ($r = 0.12$) observed after the inclusion of macroeconomic sources suggests that local producers are marginally more sensitive to structural trends (grain costs, external environment) than to zootechnical technical factors, which proved statistically irrelevant for short-term price forecasting. Therefore, it is concluded that the weak magnitude of the correlation confirms the dominance of the spot market and the biological nature of the asset, positioning media sentiment predominantly as a coincident indicator of market conditions.

Keywords: Sentiment Mining. BERTimbau. Agribusiness. Price Formation. Bastos-SP.

RESUMEN

Este estudio investiga la correlación entre el sentimiento de los medios especializados y la formación de precios en el clúster avícola de Bastos-SP, un centro que representa aproximadamente el 11% de la producción brasileña de huevos. El objetivo principal del trabajo es validar si el flujo informativo actúa como un indicador adelantado o si el mercado local opera desvinculado de las expectativas digitales debido a factores físicos fundamentales. La metodología aplicada, de carácter exploratorio y cuantitativo, emplea técnicas de procesamiento del lenguaje natural (PLN) mediante el modelo de aprendizaje profundo BERTimbau para analizar un corpus de titulares recopilados entre 2023 y 2026. Los datos fueron sometidos a filtrado semántico y remuestreo semanal utilizando el método “.resample('W')” de la biblioteca Pandas con programación en Python. Los resultados demuestran que la curación de fuentes y la eliminación del ruido técnico triplicaron la correlación de Pearson observada (de $r = 0,04$ a $r = 0,12$), lo que indica que los precios de los huevos son marginalmente sensibles a factores macroeconómicos más que a información zootécnica. La débil pero positiva correlación ($r = 0,12$) observada tras la inclusión de fuentes macroeconómicas sugiere que los productores locales son ligeramente más sensibles a las tendencias estructurales (costes de los cereales, entorno externo) que a los factores técnicos zootécnicos, los cuales resultaron estadísticamente irrelevantes para la previsión de precios a corto plazo. Por lo tanto, se concluye que la débil magnitud de la correlación confirma el predominio del mercado spot y la naturaleza biológica del activo, posicionando el sentimiento mediático predominantemente como un indicador coincidente de las condiciones del mercado.

Palabras clave: Análisis de Sentimiento. BERTimbau. Agroindustria. Formación de Precios. Bastos-SP.



1 INTRODUÇÃO

O município de Bastos-SP destaca-se como o maior polo avícola do estado de São Paulo, sendo responsável por aproximadamente 45% da produção paulista e 11% da produção nacional de ovos (MORAIS, 2025).

Reconhecida como a 'Capital do Ovo', segundo Rodarte (2025), a região possui uma produção diária estimada em 22 milhões de unidades, o que torna a sustentabilidade financeira dos produtores locais dependente da eficiência na comercialização e da capacidade de antecipação das volatilidades do mercado.

O mercado de ovos, contudo, opera sob dinâmicas de *commodity*, caracterizadas por margens estreitas, alta volatilidade de preços e forte dependência de fatores externos, como os custos de insumos e as variações na demanda (Dos Reis Filho et al., 2020). Neste contexto, a informação qualificada torna-se um insumo tão estratégico quanto a nutrição animal.

A tomada de decisão do avicultor, historicamente baseada na experiência e intuição subjetiva, enfrenta hoje o desafio de prever o preço em um mercado cada vez mais dependente de variáveis externas, exigindo decisões fundamentadas em análises econômicas e conjunturais em detrimento da mera experiência acumulada (EMBRAPA, 2024). Nesse cenário, o fluxo de notícias digitais pode influenciar expectativas de comércio antes mesmo que os fatos se concretizem nas gôndolas.

No cenário da Agricultura 4.0, a ciência de dados tem oferecido novas perspectivas para a inteligência de mercado. Em estudo prévio, Morassuti e Neto (2025) demonstraram a viabilidade do uso do *Google Trends* como termômetro de demanda para o mercado de ovos em Bastos, evidenciando que o volume de buscas digitais possui certa correlação com a dinâmica de preços local. Contudo, enquanto o *Google Trends* captura o interesse ativo do usuário, permanece uma lacuna na compreensão de como a oferta de informação passiva, especificamente o "tom" ou sentimento da mídia especializada, impacta a precificação do ativo.

Avançando nesta linha de investigação, o presente trabalho fundamenta-se na premissa de que a mídia atua como um vetor de expectativas. Tetlock (2007) estabeleceu as bases teóricas de que o 'tom' do noticiário possui poder preditivo sobre o mercado financeiro. Recentemente, Xu e Hsu (2022) validaram essa abordagem no setor agrícola, demonstrando computacionalmente que indicadores de sentimento baseados em notícias conseguem capturar anomalias de preços em produtos agropecuários que escapam aos modelos econométricos tradicionais.

Diante desse cenário, este artigo busca preencher uma lacuna informacional sobre a eficiência do mercado físico de *commodities* perecíveis, investigando a relação de interdependência entre o sentimento expresso na mídia especializada e a flutuação de preços no *cluster* avícola de Bastos-SP.

A originalidade desta pesquisa reside na aplicação de arquiteturas de *Deep Learning* (BERTimbau) em um mercado de balcão altamente dependente de fundamentos físicos, testando a



fronteira entre o ruído midiático e a realidade econômica do *cluster* analisado. Para além desta introdução, o trabalho está estruturado da seguinte forma: a Seção 2 detalha o fluxo metodológico e a curadoria dos dados; a Seção 3 apresenta os resultados e a discussão teórica à luz da economia informacional; e a Seção 4 sintetiza as conclusões, limitações e as implicações para a governança do agronegócio.

2 MATERIAS E MÉTODOS

Para investigar a relação entre o sentimento expresso em notícias do agronegócio e a flutuação de preços no setor avícola de Bastos-SP, este estudo empregará uma abordagem exploratória e quantitativa, aplicando técnicas de Processamento de Linguagem Natural (NLP). Conforme destacam Finatto, Lopes e Ciulla (2015), o NLP busca criar soluções para problemas pontuais relacionados ao reconhecimento e reprodução da linguagem, sendo uma ferramenta facilitadora no processamento de grandes volumes de informação.

O recorte espacial compreende o *cluster* produtivo de Bastos-SP, maior pólo avícola do estado de São Paulo, e o recorte temporal abrange o período de abril de 2023 a dezembro de 2026. O fluxo metodológico foi estruturado em quatro etapas sequenciais: (i) Coleta de Dados; (ii) Pré-processamento; (iii) Modelagem de Sentimento via *Deep Learning*; e (iv) Análise Estatística de Correlação

2.1 AQUISIÇÃO E CURADORIA DE DADOS

Para a composição da variável dependente (preço), foram extraídas as séries históricas diárias do ovo tipo extra, branco, em Bastos-SP, provenientes do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA, 2026). Essas séries permitem acompanhar a dinâmica de preços e compreender a sensibilidade do mercado local às variáveis externas, cujas variações diárias refletem a influência direta de fatores como custos de insumos e oscilações na demanda (CEPEA, 2026).

Para a variável independente (sentimento), constituiu-se um *corpus* textual a partir da coleta de manchetes de quatro portais de notícias de alta relevância setorial: Avisite, Avinews, Canal Rural e Globo Rural (AVISITE, [s.d.]; AVINEWS, [s.d.]; CANAL RURAL, [s.d.]; GLOBO RURAL, [s.d.]). Diferente de abordagens estritamente automatizadas, optou-se pela extração e curadoria manual dos dados, visando estabelecer um 'Padrão-Ouro' de qualidade para o treinamento e teste da arquitetura de PLN.

Este procedimento deliberado permitiu uma filtragem semântica rigorosa por meio do termo de busca padronizado 'ovos', assegurando que o *dataset* bruto de 636 registros fosse isento de ruídos institucionais, colunas sociais ou editais meramente administrativos, elementos que frequentemente comprometem a acurácia de algoritmos de *web scraping* não supervisionados.



2.2 FILTRAGEM SEMÂNTICA E TRATAMENTO DE RUÍDO

Visando garantir a relevância semântica e a qualidade dos dados, aplicou-se uma pipeline de filtragem algorítmica. Para tanto, empregou-se a biblioteca *Pandas*, que fornece estruturas de dados e ferramentas para a manipulação eficiente de tabelas e séries temporais, sendo amplamente utilizada em análises econômicas e de mercado (MCKINNEY; PANDAS DEVELOPMENT TEAM, 2026).

Por meio desta ferramenta, foram excluídos registros contendo termos associados a eventos corporativos, manejo sanitário ou nichos irrelevantes, como "vacina", "pet", "congresso" e "tecnologia". Simultaneamente, aplicou-se um filtro de inclusão para manchetes contendo marcadores econômicos, a exemplo de "preço", "mercado", "exportação", "custo" e "oferta".

Este processo refinou o *corpus* original, resultando em 135 manchetes de alta pertinência econômica (N = 135).

2.3 MODELAGEM DE SENTIMENTO (BERT)

A classificação de polaridade das manchetes foi executada utilizando o modelo BERTimbau (COSTA et al., 2020).

Conforme destacam Costa et al. (2020), o BERTimbau constitui o primeiro modelo de linguagem pré-treinado especificamente para o português brasileiro, atingindo resultados de estado da arte em variadas tarefas de Processamento de Linguagem Natural.

A escolha desta arquitetura fundamenta-se na robustez dos sistemas baseados em *Bidirectional Encoder Representations from Transformers* (BERT) para a captura de nuances contextuais e sua aplicação bem-sucedida na quantificação de sentimentos voltada à modelagem e previsão de preços de ativos (CHAUDHRY, 2022).

De forma específica, utilizou-se a versão *fine-tuned* `nlptown/bert-base-multilingual-uncased-sentiment`, cuja eficácia para a classificação de polaridades em corpora de mídias digitais e bases de dados diversificadas foi validada em investigações comparativas recentes, demonstrando alta precisão na identificação de tendências de opinião (SAHOO et al., 2023).

O algoritmo atribuiu um *score* de polaridade a cada manchete, posteriormente discretizado em três classes: Negativo (-1), Neutro (0) e Positivo (1).

2.4 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Dada a discrepância de frequência entre os dados de preço (diários) e as notícias (esporádicas), realizou-se a técnica de *resampling* semanal (ou reamostragem semanal) para a harmonização das séries temporais. O procedimento foi executado por meio do método `“.resample('W')"` da biblioteca *Pandas* (MCKINNEY; PANDAS DEVELOPMENT TEAM, 2026), calculando-se a média aritmética simples das variáveis para cada semana epidemiológica.



Ressalta-se que semanas nas quais não houve fluxo informacional (notícias) foram desconsideradas da análise de correlação para evitar o viés de neutralidade artificial, procedimento executado via função “.dropna()”.

A validação da hipótese de influência foi realizada através do Coeficiente de Correlação de Pearson (), parâmetro que mensura a intensidade e a direção da relação linear entre duas variáveis quantitativas, variando de -1 a 1. Onde um valor próximo a 1 indica correlação positiva forte, -1 indica correlação negativa forte e 0 indica ausência de relação linear, testando a força e a direção da relação linear entre o Índice de Sentimento Semanal e o Preço Médio Semanal do ativo físico.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

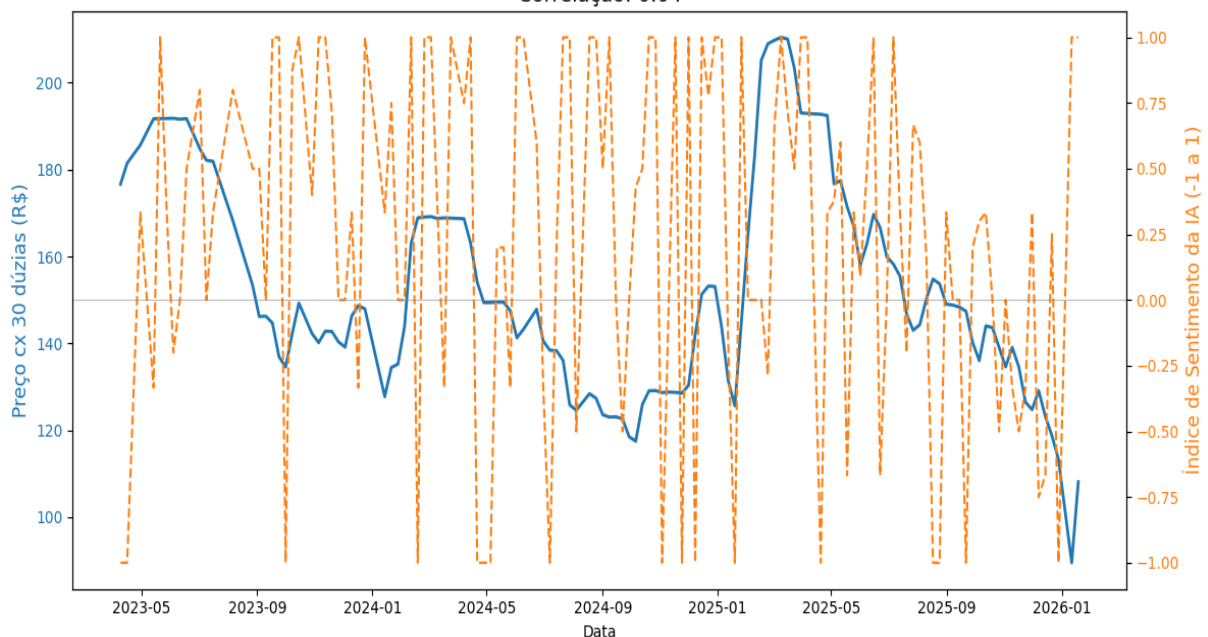
Após a etapa de coleta de dados, a análise foi estruturada em três cenários de teste distintos para validar a consistência do modelo.

No primeiro cenário experimental, que compreendeu o período de 6 de abril de 2023 a 16 de janeiro de 2026 utilizando exclusivamente os portais técnicos Avinews e Avisite, processou um *corpus* bruto de 499 notícias, resultando em uma correlação de Pearson de $r = 0,04$.

Este resultado, ilustrado na Figura 1, ratifica que o fluxo de notícias majoritariamente técnicas e produtivas não possui poder explicativo sobre a formação de preços no curto prazo para o *cluster* de Bastos-SP.

Figura 1: Série temporal comparativa entre Preço Médio (CEPEA) e Sentimento (BERT) para os portais Avinews e Avisite (2023-2026). Correlação de 0,04.

Correlação entre Sentimento das Notícias e Preço do Ovo (Bastos-SP)
Correlação: 0.04



Fonte: Elaborado pelos autores.



O segundo cenário incorporou a filtragem semântica (remoção de ruídos institucionais), reduzindo a amostra para 65 notícias, o que elevou marginalmente a correlação para 0.07.

Por fim, o terceiro cenário expandiu a base de dados integrando fontes macroeconômicas (*Globo Rural* e *Canal Rural*), após a filtragem, obteve-se um *corpus* final de 135 notícias.

Este cenário apresentou a maior correlação entre os testes ($r=0.12$), um valor ainda baixo, porém significativo em comparação aos cenários anteriores, demonstrando que a curadoria de fontes e a filtragem semântica contribuíram decisivamente para a qualificação do *dataset*.

O quadro 1 demonstra os cenários de teste analisados.

Quadro 1 - Cenários testes realizados na pesquisa e suas correlações

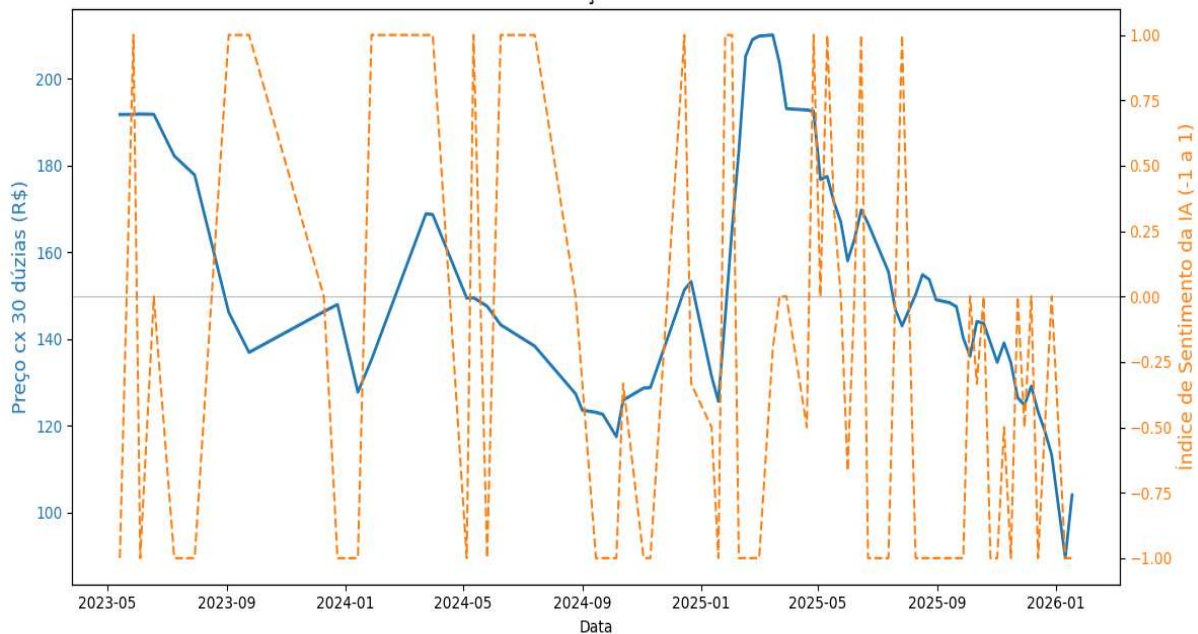
Cenário de Teste	Nº Notícias	Fontes Correlação (r)
Bruto	499	0.04 (Nula)
Filtrado	65	0.07 (Baixa)
Multifonte	135	0.12 (Melhor)

Fonte: Elaborado pelos autores.

A análise da série temporal, ilustrada na Figura 2, revela a dinâmica entre o índice de Sentimento Semanal (linha laranja) e o Preço Médio do Ovo tipo Extra Branco em Bastos-SP (linha azul) ao longo do período estudado.

Figura 2 - Série temporal comparativa entre o Preço Médio do Ovo (CEPEA) e o Índice de Sentimento de Notícias (NLP/BERT) no período de 2023-2025

Correlação entre Sentimento das Notícias e Preço do Ovo (Bastos-SP)
Correlação: 0.12



Fonte: Elaborado pelos autores.



Visualmente, observa-se que o mercado físico de ovos apresenta alta volatilidade sazonal, com picos característicos nos períodos pré-quaresma (fevereiro/março), impulsionados pelo aumento da demanda litúrgica. O índice de Sentimento, por sua vez, demonstra maior estabilidade ao longo do tempo, reagindo com intensidade apenas a eventos extremos ou choques macroeconômicos.

A análise estatística quantitativa corroborou essa observação visual.

No primeiro cenário experimental, utilizando o *dataset* bruto (N=499) composto majoritariamente por notícias técnicas do portal Avisite, a correlação de Pearson foi estatisticamente nula (0,04). Isso indica que o fluxo de notícias sobre manejo, sanidade e tecnologia não possui poder explicativo sobre a formação de preços no curto prazo.

No entanto, após a aplicação dos filtros semânticos e a integração de fontes generalistas (*Canal Rural* e *Globo Rural*), o *dataset* refinado (N=135) apresentou uma mudança qualitativa relevante.

A correlação de Pearson ascendeu para 0,12. Embora a magnitude dessa correlação ainda seja considerada fraca na literatura estatística, a sua multiplicação por três vezes em relação ao cenário base (0,04-0,12) é um achado significativo.

A análise dos resultados evidencia uma diferença na sensibilidade do mercado: o preço do ovo em Bastos mostrou-se pouco sensível a notícias de caráter técnico ou produtivo ('dentro da porteira'). Por outro lado, observou-se uma leve reação a variáveis macroeconômicas ('fora da porteira'), como oscilações cambiais, custos de insumos e tendências de exportação, temas frequentes nos portais generalistas analisados.

Contudo, a baixa correlação observada ($r < 0,20$) em todos os cenários experimentais ratifica a hipótese de que o polo de Bastos opera sob uma dinâmica predominantemente física, divergindo estruturalmente dos mercados financeiros de alta liquidez.

Enquanto a literatura seminal de Tetlock (2007) estabelece o sentimento da mídia como um indicador antecedente (*leading indicator*) capaz de prever volatilidade em ativos financeiros, os resultados aqui obtidos sugerem que, na avicultura de postura, o fluxo noticioso atua como um indicador coincidente.

Esta distinção fundamenta-se na 'hipótese da dominância do mercado à vista' (*spot market dominance*), na qual a formação de preços de produtos de alta perecibilidade é governada pela urgência da liquidação física e pelos estoques diários no balcão de negócios, e não por expectativas especulativas (SHRESTHA et al., 2020).

Diferente de ativos financeiros que podem ser retidos com base em sentimentos positivos, a natureza biológica do ovo impõe uma barreira natural à propagação de ruídos midiáticos: o preço responde com maior elasticidade a choques físicos de oferta e demanda do que ao 'buzz' informacional digital (LI; WANG; DIERSEN, 2024).



Portanto, a magnitude fraca da correlação ($r = 0,12$) no cenário multifonte não indica uma falha do modelo de PLN, mas sim uma evidência da eficiência informacional de um mercado ancorado na realidade física da porteira.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou preencher uma lacuna na literatura de inteligência de mercado para o agronegócio, aplicando técnicas de Processamento de Linguagem Natural (NLP) para investigar a relação entre o sentimento da mídia especializada e a formação de preços no *cluster* avícola de Bastos-SP.

Os resultados obtidos permitem concluir que, para o período analisado (6 de abril de 2023 a 16 de janeiro de 2026), o mercado de ovos da Alta Paulista opera sob uma dinâmica de precificação predominantemente fundamentada em variáveis físicas imediatas, demonstrando baixa elasticidade em relação ao fluxo noticioso.

A correlação fraca, porém, positiva ($r=0.12$), observada após a inclusão de fontes macroeconômicas, sugere que o produtor local é marginalmente mais sensível a tendências estruturais (custos de grãos, cenário externo) do que a pautas técnicas zootécnicas, que se mostraram estatisticamente irrelevantes para a previsão de preços de curto prazo.

Do ponto de vista metodológico, o trabalho validou a eficácia do uso de modelos Deep Learning (BERTimbau) combinados com filtros semânticos rigorosos para a estruturação de dados não supervisionados. A "limpeza" do ruído institucional provou-se essencial para evitar falsas correlações, destacando a importância da curadoria de dados em projetos de Big Data no Agro.

Como limitações, apontam-se a janela temporal de aproximadamente três anos e o foco exclusivo em portais de notícias digitais, o que impossibilita a captura de fluxos informais em redes sociais que poderiam conter sinais de mercado mais ágeis.

Adicionalmente, a análise fundamentou-se no processamento de manchetes; embora estas sintetizem o fato principal, a ausência do corpo integral das notícias pode omitir nuances contextuais relevantes.

Ressalta-se, ainda, que a opção pela curadoria manual, embora tenha estabelecido um "padrão-ouro" de qualidade e assegurado a eliminação de ruídos institucionais, impõe restrições à escalabilidade do corpus analisado.

Para trabalhos futuros, sugere-se a evolução deste modelo para uma arquitetura multivariada, integrando o Índice de Sentimento aqui desenvolvido com variáveis climáticas, cotações futuras de insumos (milho e soja) e dados de volume de buscas (*Google Trends*). Recomenda-se, também, a aplicação de análises de defasagem temporal para identificar o intervalo exato de absorção da



informação pelo mercado físico de Bastos-SP, visando à construção de modelos preditivos híbridos capazes de superar a acurácia dos métodos econométricos tradicionais.



REFERÊNCIAS

- AVINEWS. Avinews Brasil. [S.l.]: Avinews, [s.d.]. Disponível em: <https://avinews.com/br/>. Acesso em: 9 mar. 2026.
- AVISITE. Portal Avisite. São Paulo: Avisite, [s.d.]. Disponível em: <https://www.avisite.com.br/>. Acesso em: 9 mar. 2026.
- CANAL RURAL. Portal Canal Rural. São Paulo: Canal Rural, [s.d.]. Disponível em: <https://www.canalrural.com.br/>. Acesso em: 9 mar. 2026.
- CEPEA – CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA. Séries históricas diárias: ovo tipo extra, branco, Bastos/SP. Piracicaba: ESALQ/USP, 2026. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/indicador/ovo.aspx>. Acesso em: 9 mar. 2026.
- CHAUDHRY, Parinnay. **Bidirectional Encoder Representations from Transformers for Modelling Stock Prices**. Delhi: University of Delhi, 2022. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/358799138>. Acesso em: 9 mar. 2026
- COSTA, Wilson Y. et al. BERTimbau: pretrained BERT models for Brazilian Portuguese. **In: BRAZILIAN CONFERENCE ON INTELLIGENT SYSTEMS (BRACIS)**, 9., 2020, Rio Grande do Sul. **Proceedings [...]**. Cham: Springer, 2020. p. 403–417. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2009.08144>. Acesso em: 9 mar. 2026.
- DOS REIS FILHO, Ivan José; CORREA, Guilherme Bittencourt; FREIRE, Guilherme Mendonça; REZENDE, Solange Oliveira. Forecasting future corn and soybean prices: an analysis of the use of textual information to enrich time-series.. *In: SYMPOSIUM ON KNOWLEDGE DISCOVERY, MINING AND LEARNING (KDMILE)*, 8. , 2020, Evento Online. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2020 . p. 113-120. ISSN 2763-8944. DOI: <https://doi.org/10.5753/kdmile.2020.11966>.
- EMBRAPA SUÍNOS E AVES. Central de Inteligência de Aves e Suínos (CIAS): análises de mercado e conjuntura da avicultura brasileira. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2024. Disponível em: <https://www.embrapa.br/suinos-e-aves/cias/analises>. Acesso em: 9 mar. 2026.
- GLOBO RURAL. Portal Globo Rural. Rio de Janeiro: Globo, [s.d.]. Disponível em: <https://www.globo.com/globorural/>. Acesso em: 9 mar. 2026.
- LI, Zhouxin; WANG, Zhiguang; DIERSEN, Matthew. Do Agricultural Commodity Price Spikes Always Stem from News? **NCCC-134 Conference on Applied Commodity Price Analysis, Forecasting, and Market Risk Management**, St. Louis, MO, 2024. Disponível em: https://farmdoc.illinois.edu/assets/meetings/nccc134/conf_2024/pdf/Li_Wang_Diersen_NCCC-134_2024.pdf.
- MCKINNEY, Wes; PANDAS DEVELOPMENT TEAM. Pandas: powerful Python data analysis toolkit. [S.l.]: Pandas, 2026. Disponível em: <https://pandas.pydata.org/>. Acesso em: 9 mar. 2026.
- MORAIS, Esther. Conheça Bastos, a cidade brasileira que bota 290 ovos por segundo. **Jornal Correio**, 14 jul. 2025. Disponível em: <https://www.correio24horas.com.br/brasil/conheca-bastos-a-cidade-brasileira-que-bota-290-ovos-por-segundo-0725>. Acesso em: 9 mar. 2026.
- MORASSUTI, Miguel Guimarães; NETO, Mario Mollo. Google trends como ferramenta de análise do mercado de ovos: evidências do município de Bastos-SP. **Revista QUALYACADEMICS**.



Editora UNISV; v.3, n.1, 2025; p. 895-900. ISSN 2965976-0 | D.O.I.:
doi.org/10.59283/unisv.v3n2.036

RODARTE, Henrique. 22 milhões de ovos por dia: conheça a Capital do Ovo. *Agro em Campo*, 14 jul. 2025. Disponível em: <https://agroemcampo.com.br/capital-do-ovo> (agroemcampo.com.br in Bing). Acesso em: 4 abr. 2026.

TETLOCK, Paul C. Giving content to investor sentiment: the role of media in the stock market. **The Journal of Finance**, [s. l.], v. 62, n. 3, p. 1139-1168, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2007.01232.x>. Acesso em: 6 jan. 2026.

SAHOO, Arghya et al. Comparative Analysis of BERT Models for Sentiment Analysis on Twitter Data. In: **INTERNATIONAL CONFERENCE ON SMART COMPUTING AND COMMUNICATIONS (ICSCC)**, 9., 2023. **Proceedings [...]**. IEEE, 2023. p. 1-6. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/376268841>. Acesso em: 9 mar. 2026.

SOUZA, Fábio; NOGUEIRA, Rodrigo; LOTUFO, Roberto de Alencar. BERTimbau: pretrained BERT models for Brazilian portuguese. In: ENCONTRO NACIONAL DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E COMPUTACIONAL, 9., 2020, Rio Grande. **Proceedings [...]**. Cham: Springer, 2020. p. 403-417. (Lecture Notes in Computer Science, v. 12455). Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-030-61377-8_28. Acesso em: 6 jan. 2026.

SHRESTHA, Keshab; SUBRAMANIAM, Ravichandran; THIYAGARAJAN, Thangarajah. Price Discovery in Agricultural Markets. **American Business Review**, v. 23, n. 1, p. 53-69, 2020. Disponível em: <https://digitalcommons.newhaven.edu/americanbusinessreview/vol23/iss1/4/>.

XU, Jia-Lang; HSU, Ying-Lin. The impact of news sentiment indicators on agricultural product prices. **Computational Economics**, [s. l.], v. 59, n. 4, p. 1645-1657, abr. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10614-021-10189-4>. Acesso em: 6 jan. 2026.

