

DA CIÊNCIA AO FEED: A COMUNICAÇÃO DA AGROMETEOROLOGIA NO INSTAGRAM COMO FERRAMENTA DE EXTENSÃO

Emily Gomes Santos¹, Luciano Fleischfresser², Maiara Rodrigues Fogaça³

ÁREA TEMÁTICA: SEI – 01 Comunicação.

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS): 02; 11; 17

RESUMO: Este projeto tem como principal objetivo auxiliar na elaboração dos boletins divulgados pelo Núcleo Regional de Campo Mourão do Departamento de Economia Rural da Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Paraná (NR da SEAB/DERAL), por meio da organização e repasse de informações meteorológicas. Além dessa finalidade, busca-se também promover a disseminação do conhecimento sobre a agrometeorologia da região de Campo Mourão para a comunidade interna da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Campo Mourão (UTFPR-CM), bem como para o público externo, incluindo produtores rurais, técnicos e demais interessados. Para isso, foram identificadas e analisadas diferentes fontes de dados meteorológicos e climáticos locais, considerando-se a relevância para o monitoramento e manejo das principais culturas agrícolas da região. A seleção e interpretação dessas informações têm sido feitas de forma a auxiliar na compreensão dos padrões climáticos que influenciam diretamente a produtividade agrícola e a tomada de decisão no campo. Como forma de ampliar o alcance das ações do projeto e estimular o engajamento com a sociedade, foi criado o perfil do Instagram @agrometeorologia.utfprcm, que serve como canal de comunicação com a sociedade. Por meio dele, são compartilhadas informações sobre o clima, curiosidades, alertas e conteúdos educativos de forma acessível e interativa. Dessa forma, o projeto fortalece a conexão entre universidade e sociedade, unindo extensão, ciência e apoio ao setor agropecuário local.

Palavras-chave: Agricultura, Climatologia, Redes Sociais.

1 INTRODUÇÃO

A agricultura é uma atividade altamente dependente das condições de tempo e clima, que influenciam diretamente todas as suas etapas. Variações nos elementos meteorológicos podem comprometer o planejamento, o desenvolvimento e a produtividade das culturas, além de causar impactos sociais e econômicos significativos em caso de eventos climáticos extremos (COLTRI, 2007). Nesse contexto, o monitoramento climático e a

¹ Bolsista da Fundação Araucária PIBIS-FA. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campo Mourão, Paraná, Brasil. E-mail: emilygomes@alunos.utfpr.edu.br. ID Lattes: 7899681746037748

² Docente do curso de Engenharia Ambiental. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campo Mourão, Paraná, Brasil. E-mail: lfle@professores.utfpr.edu.br. ID Lattes: 9428923477940561.

³ Acadêmica de Engenharia Ambiental. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campo Mourão, Paraná, Brasil. E-mail: maiara.2021@alunos.utfpr.edu.br. ID Lattes: 1983151521105918

previsão do tempo tornaram-se ferramentas essenciais para a tomada de decisões no setor agropecuário.

A agrometeorologia, área das ciências agrárias que estuda as condições atmosféricas e suas consequências no ambiente rural, tem papel fundamental nesse processo (PEREIRA; ANGELOCCI; SENTELHAS, 2002). Entre as variáveis analisadas por essa ciência, destacam-se precipitação, temperatura do ar e do solo, umidade relativa do ar, radiação solar, velocidade do vento e evapotranspiração, todas essenciais para o manejo agrícola eficiente e sustentável (FARIAS et al., 2020).

O desenvolvimento de sistemas de monitoramento agrometeorológico tem contribuído para ampliar o acesso a informações técnicas de forma rápida e integrada. Um exemplo relevante é o Agritempo, criado pelo Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à Agricultura (CEPAGRI/UNICAMP) e pela Embrapa Informática.

É nesse sentido que o monitoramento do clima e a previsão do tempo vêm ganhando cada vez mais espaço nas tomadas de decisões do agronegócio. Nesse contexto, o Agritempo foi criado pelo Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à Agricultura (CEPAGRI/UNICAMP) e Embrapa Informática o 'Agritempo' (www.agritempo.gov.br). O Agritempo é um sistema de Monitoramento Agrometeorológico que permite aos usuários o acesso, via internet, às informações meteorológicas e agrometeorológicas de diversos municípios e estados brasileiros. Além de informar a situação climática atual, o sistema alimenta a rede Nacional de Agrometeorologia (RNA) do Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) com informações básicas que orientam o Zoneamento Agrícola Brasileiro." (COLTRI, 2007)

Esses dados são também utilizados para apoiar o planejamento agrícola em diferentes escalas de gestão pública, além de fornecer informações de uso comum pela sociedade (FARIAS et al., 2020). Nesse cenário, torna-se essencial aproximar a geração e a interpretação de dados meteorológicos da realidade dos agricultores e técnicos, promovendo não apenas o repasse da informação, mas também sua aplicação prática no campo.

Este projeto de extensão, desenvolvido pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Campo Mourão (UTFPR-CM), em parceria com o Núcleo Regional do Departamento de Economia Rural da Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Paraná (NR da SEAB-DERAL), tem como objetivo geral divulgar informações meteorológicas referentes à Região Metropolitana de Campo Mourão que possam servir de subsídio na confecção dos boletins publicados pelo órgão estadual. Dentre os objetivos

específicos estão: prospectar fontes de informações meteorológicas relevantes para a região de interesse; desenvolver meios de divulgação das informações; e manter comunicação contínua com o Núcleo Regional de Campo Mourão da SEAB/DERAL para o repasse das informações prospectadas.

2 METODOLOGIA

O projeto baseou-se na produção de conteúdos informativos sobre agrometeorologia, com foco na divulgação por meio do Instagram. Para isso, foram realizadas pesquisas em fontes confiáveis como os sites da Embrapa, Simepar, gov.br (Painel de Indicação de Riscos do ZARC) e o perfil @inmet. oficial, no Instagram.

Inicialmente, previa-se um planejamento semanal exclusivo para o Instagram, mas optou-se por integrar as publicações a um cronograma já existente, evitando sobrecarga. As peças gráficas foram desenvolvidas com o *Canva*, e para áudios e imagens adicionais, utilizou-se a ferramenta IAS (CANVA, 2025).

2.1 Caracterização do público e procedimentos utilizados

O público-alvo inclui agricultores e estudantes da região Noroeste do Paraná. Os temas foram definidos em reuniões com o professor orientador e organizados com auxílio de mapas mentais. Também foram realizadas análises sobre os solos, clima e contexto regional da área de Campo Mourão.

Os conteúdos abordaram temas como “Balanço hídrico”, “ZARC na prática” e “Soja e clima”, sempre com linguagem acessível e elementos visuais atrativos, promovendo o engajamento e a compreensão do público.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre novembro de 2024 e agosto de 2025, foram realizadas sete publicações no Instagram do projeto, majoritariamente no formato *Reels*, priorizando qualidade técnica e clareza das informações. O perfil possuía 232 seguidores, 68,1% residentes em Campo Mourão – PR, com predominância das faixas etárias de 18 a 24 anos (39,9%) e 25 a 34 anos (37,3%).

Nos últimos 90 dias, houve 484 visualizações, sendo 51,4% de não seguidores. A análise geral das postagens (Figura 1) mostrou variação no desempenho, com destaque para o conteúdo sobre Balanço Hídrico, que obteve o maior engajamento: 536

visualizações, 17 interações, 14 curtidas, 2 compartilhamentos, 1 comentário e 6 visitas ao perfil — todas de seguidores.

Métricas de Engajamento no Instagram por Temas das Postagens

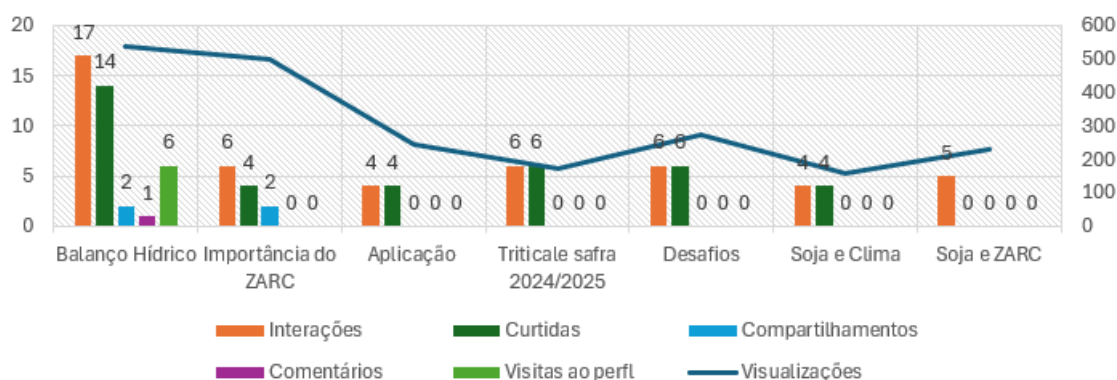


Figura 1: Comparativo de engajamento das publicações no Instagram do projeto entre novembro de 2024 e agosto de 2025. Dados obtidos pelo Instagram Insights.

Fonte: Autoria própria (2025).

A análise complementar (Figura 2) evidencia que o engajamento variou não apenas entre temas, mas também ao longo do tempo, com picos associados à publicação de conteúdos mais diretamente relacionados à rotina produtiva agrícola, sugerindo que a relevância prática é determinante para o alcance e a interação. Ainda assim, a taxa de engajamento manteve-se concentrada no público já seguidor, sem relatos de aplicação prática por parte de produtores.

Desempenho das publicações no Instagram ao longo do período analisado

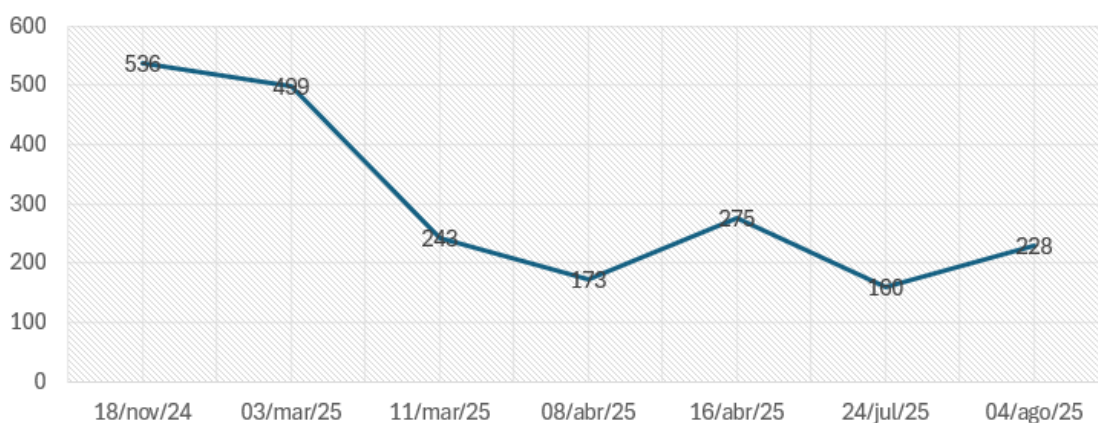


Figura 1: Série temporal do desempenho das publicações no Instagram do projeto entre novembro de 2024 e agosto de 2025. Dados obtidos pelo Instagram Insights.

Fonte: Autoria própria (2025).

Conforme Monteiro (2009), “o produtor rural apodera-se de um conjunto de informações meteorológicas e climáticas importantes para fazer o uso racional da água, energia e de insumos agrícolas, proporcionando condições para que a agricultura se torne uma atividade sustentável”. Dessa forma, ações voltadas à ampliação do alcance e ao incentivo à aplicação prática no campo configuram oportunidades para potencializar o impacto do projeto na gestão agrícola local.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto desenvolvido pela universidade, em parceria com o Núcleo Regional da SEAB-DERAL, demonstrou-se eficaz na organização, interpretação e divulgação de informações agrometeorológicas relevantes para a região de Campo Mourão. A criação do perfil no Instagram mostrou-se uma ferramenta importante para aproximar o conhecimento técnico da comunidade local. Apesar do engajamento ainda modesto nas redes sociais, a continuidade e ampliação dessas ações podem potencializar ainda mais o impacto social e técnico, promovendo um agronegócio cada vez mais resiliente frente às variações climáticas.

AGRADECIMENTOS

À agência de fomento Fundação Araucária de apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do estado do Paraná (FA) pela concessão de bolsa de extensão PIBIS. À Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Campo Mourão (UTFPR) pelo apoio institucional. Ao orientador Luciano Fleischfresser pela orientação e suporte durante o projeto. E à Secretaria da Agricultura e do Abastecimento – Departamento de Economia Rural (SEAB-DERAL) pela parceria e colaboração.

REFERÊNCIAS

CANVA. Disponível em: <https://www.canva.com/>. Acesso em: 19 ago. 2025.

COLTRI, P.P. et al. Sistema de monitoramento e previsão agrometeorológica: Agritempo. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE AGROMETEOROLOGIA. 2007. p.

FARIAS, J.; OLIVEIRA, E.; CAVALCANTE, R. Uso de Aprendizagem de Máquina em Dados Agrometeorológicos. In: XX Escola Regional de Computação Bahia, Alagoas e Sergipe. SBC, 2020. Anais... p. 11-20

MONTEIRO, José Eduardo B. A. Agrometeorologia dos cultivos: o fator

meteorológico na produção agrícola. - Brasília, DF: INMET, 2009. Disponível em:
[https://portal.inmet.gov.br/uploads/publicacoesDigitais/agrometeorologia_dos_cultivos.
pdf](https://portal.inmet.gov.br/uploads/publicacoesDigitais/agrometeorologia_dos_cultivos.pdf). Acesso em: 15 ago. 2025.

PEREIRA, A. R.; ANGELOCCI, L.R.; SENTELHAS, P. C. Agrometeorologia:
Fundamentos e aplicações práticas. Guaíba: Agropecuária, 2002. 478 p