

EVOLUÇÃO DA MECANIZAÇÃO AGRÍCOLA NO BRASIL: UMA ANÁLISE HISTÓRICA DAS VENDAS E DA FROTA DE TRATORES E COLHEDORAS DE GRÃOS

Giovani Bonamigo Zilli¹, Jeferson Nós², Leonardo Morandi Della Véchia³, Letícia Bonetti Zanon⁴, André Sordi⁵, Diego Fernando Daniel⁶

1. Discente do curso de Graduação em Agronomia, Unoesc, São José do Cedro, SC
2. Discente do curso de Graduação em Agronomia, Unoesc, São José do Cedro, SC
3. Discente do curso de Graduação em Agronomia, Unoesc, São José do Cedro, SC
4. Discente do curso de Graduação em Agronomia, Unoesc, Maravilha, SC
5. Docente do curso de Graduação em Agronomia, Unoesc, Maravilha, SC
6. Docente do curso de Graduação em Agronomia, Unoesc, Maravilha, SC

Autor correspondente: Diego Fernando Daniel, diego.daniel@unoesc.edu.br

Área: Ciências Agrárias

Introdução: A mecanização agrícola impulsionou a modernização e a expansão do agronegócio brasileiro, consolidando o país como uma potência agropecuária mundial. Sua trajetória, marcada por políticas de crédito agrícola, ciclos econômicos e programas governamentais, apresenta períodos de avanços e retrações no setor.

Objetivo: Este trabalho teve como objetivo analisar a evolução das séries de vendas de tratores e colhedoras de grãos no Brasil, bem como a expansão da frota nacional dessas máquinas. **Método:** O estudo adotou uma abordagem quantitativa e descritiva (Gil, 2019), fundamentada em dados secundários provenientes de fontes oficiais referentes às vendas anuais de tratores (1960–2020) e colhedoras de grãos (1976–2020), bem como aos Censos Agropecuários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), relativos ao número de tratores em estabelecimentos agropecuários (período de 1920 a 2017) (ANFAVEA, 2025; IBGE, 2006; 2017; Silva et al., 2020). Calculou-se também a Taxa de Crescimento Anual Composta (CAGR), aplicada para identificar fases de maior dinamismo e períodos de desaceleração nas vendas de tratores agrícolas. Foram elaborados gráficos e tabelas para mostrar a evolução da frota de tratores e colhedoras de grãos no Brasil, destacando os ciclos de expansão e retração nas vendas dessas máquinas agrícolas. **Resultados:** Os resultados indicaram que a mecanização agrícola no Brasil apresentou forte caráter cíclico, alternando fases de expansão e retração conforme condições econômicas e políticas de crédito agrícola. Nos anos 1960, iniciou-se a comercialização de tratores, com expansão expressiva na década de 1970, marcada por recordes de vendas e abertura da fronteira agrícola. Já nas décadas de 1980 e 1990, ocorreu retração significativa, acompanhando crises econômicas e redução do crédito rural. A partir dos anos 2000, verificou-se retomada consistente, com ápice em 2013, quando as vendas de tratores e colhedoras de grãos superaram os recordes históricos. No período de 1960 a 2020, a frota de tratores cresceu de apenas 37 para mais de 1,8 milhão de unidades, enquanto as colhedoras de grãos passaram de 5.315 em 1976 para aproximadamente 190 mil em 2020. Observou-se também predominância da produção nacional sobre as importações, consolidando a indústria brasileira como principal fornecedora de máquinas agrícolas para o mercado interno. **Conclusão:** A mecanização agrícola no Brasil apresentou trajetória cíclica, influenciada por crédito, políticas públicas e crises econômicas. A década de 1970 marcou expansão expressiva, seguida de retração nos anos 1980-1990 e retomada após os anos 2000. O crescimento expressivo da frota consolidou-a como vetor estratégico da modernização agrícola, elevando a produtividade e integrando o país às cadeias globais.

Palavras-chave: CAGR; composição da frota; desenvolvimento rural; máquinas agrícolas.