

Zootecnia

## **Bovinocultura de Precisão: Uma Revisão Bibliométrica**

Ana Luíza Guimarães André - 8º período de Zootecnia, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq.

Franck Moraes de Oliveira - Doutorando em Engenharia Agrícola, UFLA, bolsista CAPES.

Lucas Santos Santana - Instituto de Ciências Agrárias (ICA) - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Campus Unaí.

Jacqueline Cardoso Ferreira - Pós-doutoranda do Departamento de Engenharia Agrícola, UFLA, bolsista CNPq/ Fapemig.

Gabriel Araújo e Silva Ferraz - professor Departamento de Engenharia Agrícola.

Patrícia Ferreira Ponciano Ferraz - Orientadora, Departamento de Engenharia Agrícola, UFLA. - Orientador(a)

### **Resumo**

A bovinocultura de precisão vem ampliando as perspectivas de produtividade no campo, implementando tecnologias que potencializam e favorecem o sistema de produção, o manejo e as decisões dentro e fora das propriedades. O objetivo deste trabalho foi analisar a evolução dos estudos científicos a respeito da pecuária de precisão, mediante a uma análise bibliométrica, tencionada a bovinocultura de leite. Para essa análise, as bases de dados Scopus e Web of Science foram utilizadas para extrair as publicações, posteriormente padronizando as informações formando uma única planilha convertida a csv. para análises pelo software Bibliometrix. Como resultado foram identificadas 153 publicações no intervalo de tempo de 2008 a maio de 2023, com destaque no ano de 2020 que apresentou o maior número de pesquisas (31). Jeffrey M. Bewley foi o autor mais relevante em relação ao número de publicações, com diferentes métodos de medição, como por exemplo a utilização de um sensor para monitorar o comportamento de deitar do animal e a influência do mesmo na produção do leite, estágio de lactação e escore corporal. A publicação mais relevante, considerando o maior número de citações, foi dos pesquisadores Vázquez et al. (2015) e intitulada como "Classification of behaviour in housed dairy cows using an accelerometer-based activity monitoring system". O periódico de maior impacto foi o Computers and Electronics in Agriculture, de alcance internacional, destacando tanto com o número de citações (559), quanto pela quantidade de documentos publicados (29). Os países que desenvolveram um maior número de pesquisas foram a China e os Estados Unidos, ambos com 64 publicações. Em relação às instituições, se destacam no assunto a Lithuanian University of Health Sciences, com 20 publicações, seguida pela University of Kentucky, com 17 pesquisas voltadas ao tema. As palavras-chave mais empregadas pelos autores foram "dairy cow", "system", "accelerometers" e "sensor\|". Conclui-se que há uma evolução científica nos sistemas integrados à pecuária de precisão, tanto no que diz respeito ao bem estar dos animais, quanto às tecnologias como a utilização de sensores e os algoritmos para facilitar e minimizar os riscos dentro do sistema produtivo leiteiro, além de facilitar o manejo e aumentar a produtividade dos animais.

Palavras-Chave: Gado de leite, Análise sistêmica, Inteligência artificial.

Instituição de Fomento: Fapemig: APQ-01082-21; Fapemig: BPD-0034-22; CNPq:

404420/2021-4.

Link do pitch: <https://youtu.be/PDzMapiiHWQ>