



BENEFÍCIOS DA AUTOMAÇÃO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA PECUÁRIA LEITEIRA

BENEFITS OF AUTOMATION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN DAIRY FARMING

Lara Fernanda Moreira L. de Jesus¹

Priscila Resende Araújo¹

Paulo Junior Corrêa Furquim¹

Paulo Cesar Silva Vilela¹

Anny Kayla Rezende Pereira¹

José Tiago das Neves Neto²

A pecuária leiteira vem se transformando continuamente com os avanços da tecnologia e o crescente uso da inteligência artificial (IA). Nesse sentido, a automação diz respeito à utilização de recursos tecnológicos para executar tarefas rotineiras ou repetitivas com o mínimo possível de interferência humana. A IA pode ser resumida como o "cérebro" de um sistema computacional, permitindo que as máquinas imitem habilidades humanas, como visão, compreensão e resposta à linguagem, além da análise de dados. Essas ferramentas têm contribuído para que os produtores aumentem a eficiência na produção, reduzam os custos e melhorem o bem-estar animal. Denota-se, desta maneira o papel fundamental na agregação de valores à produção leiteira; proporcionando mais segurança e qualidade aos produtos lácteos. Subsiste uma grande variedade de tecnologias disponíveis para os produtores, que aprimoram tanto o manejo dos animais quanto a gestão das propriedades. Dessa forma, este trabalho tem como objetivo analisar e compilar informações sobre a aplicação da automação e da IA à pecuária leiteira, destacando seus benefícios e impactos na produção. Para isso, foram analisados artigos científicos e outras fontes relevantes sobre o tema, a partir dos quais se selecionaram trabalhos publicados entre os anos de 2019 a 2025. A análise dos dados reforça que os principais objetivos foram alcançados por meio de sistemas automatizados de ordenha, monitoramento da saúde e controle nutricional. A IA permite prever a produtividade individual das vacas com base em características genéticas, realizar diagnósticos precoces de doenças,

¹ Discente do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Mineiros – UNIFIMES. E-mail: lara-fmoreira@outlook.com

² Docente do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Mineiros – UNIFIMES.



monitorar continuamente o escore corporal e avaliar o conforto térmico e o bem-estar dos animais. A adoção de tecnologias de automação e IA surge como uma prática promissora, oferecendo grandes benefícios para o desenvolvimento da pecuária leiteira, especialmente por melhorar a qualidade do produto, reduzir a dependência de mão de obra e aumentar a precisão de tarefas diárias. Diante disso, conclui-se que, além de todos os benefícios mencionados, a automação dos processos e o uso de IA permitem que os produtores se concentrem em decisões estratégicas, resultando em uma pecuária mais sustentável e produtiva.

Palavras-chave: Produção de Leite. Recursos Tecnológicos. Melhorias.

Keywords: Milk Production. Technological Resources. Improvements.