

AUTOMAÇÃO NO MANEJO DE EQUINOS: IMPACTO NO BEM-ESTAR ANIMAL E NA PRODUTIVIDADE

Aline Evelin de Sousa Soares¹; Ketlyn Lojuhana Gomes Teixeira²; Mikele Pereira dos Santos³; Madalena Darling do Nascimento Gomes⁴; Bergman Leonardo Lima Machado⁵; Mônica Arrivabene⁶

¹²³⁴⁵Graduandos em Medicina Veterinária pela Universidade Federal do Piauí – UFPI; ⁶Professora Titular do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Piauí – UFPI; Doutorado em Anatomia dos Animais Domésticos e Silvestres pela Universidade de São Paulo – USP.

Área temática: Clínica, Cirurgia e Produção de Grandes Animais

E-mail do autor correspondente: alineevelinsoares@ufpi.edu.br

INTRODUÇÃO: A automação no manejo de equinos tem se consolidado como uma ferramenta promissora para a promoção do bem-estar animal e incremento da produtividade nas propriedades. Tecnologias como sensores vestíveis, monitoramento remoto e inteligência artificial permitem acompanhamento contínuo e em tempo real do comportamento e da fisiologia dos animais, possibilitando intervenções precoces diante de alterações que possam comprometer sua saúde. **OBJETIVO:** Este trabalho teve como objetivo analisar, com base em evidências científicas recentes, o impacto da automação no manejo de equinos, com ênfase na promoção do bem-estar animal e no aumento da produtividade. **MÉTODOS:** Essa revisão de literatura foi conduzida por meio da pesquisa de artigos científicos nas bases de dados SciELO, PubMed, MDPI e arXiv, com foco em publicações recentes, nos idiomas português e inglês. Foram selecionados estudos que tratam de aspectos pertinentes ao tema em questão. **RESULTADOS:** A literatura evidencia que sensores de movimento, aliados a algoritmos de inteligência artificial, são eficazes na detecção precoce de alterações locomotoras, como a claudicação, favorecendo intervenções imediatas e reduzindo o sofrimento animal. A termografia infravermelha tem se mostrado eficiente na detecção de alterações térmicas associadas ao estresse. Além disso, sistemas de *Precision Livestock Farming* (PLF) permitem o monitoramento de variáveis como ingestão hídrica, frequência cardíaca e atividade locomotora, reduzindo a necessidade de manipulação constante dos animais e favorecendo um ambiente mais equilibrado e seguro. **CONCLUSÃO:** A automação aplicada ao manejo de equinos apresenta impactos significativos na equideocultura, ao promover melhorias no bem-estar animal, facilitar a rotina nas propriedades e potencializar a produtividade de forma sustentável. Essas tecnologias contribuem para a prevenção de agravos à saúde, o monitoramento contínuo do desempenho e a gestão inteligente dos recursos produtivos.

Palavras-chave: Biossensores, Manejo inteligente, Saúde equina.