



NOVAS PERSPECTIVAS DO USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO SETOR DE LATICÍNEOS

MARIANY SANTOS DA SILVEIRA; MARIA GLÓRIA FONSECA DANTAS; IGOR CLAYVER BENVINDO RIBEIRO; TALITHA FERREIRA DE CASTRO; ITAMARA COELHO LIMA

Introdução: A Inteligência Artificial (IA) é uma ciência recente, seus estudos foram iniciados na Segunda Guerra Mundial, desde então tem um papel potencial em diversos subcampos, sendo vista como uma das áreas de maior destaque em relação aos investimentos em tecnologia. Essa revisão teve como principal propósito uma análise sobre como a IA pode alavancar novas perspectivas para a indústria de lácteos. **Objetivo:** O objetivo geral foi discorrer sobre os principais avanços na implementação de ferramentas de Inteligência Artificial e sua melhoria no desenvolvimento dos processos e no controle de qualidade na produção de laticínios. **Materiais e Métodos:** Metodologicamente, adotou-se uma abordagem analítica com base na literatura, e em relatos de desempenho e implementação de tecnologias que está presente na produção de laticínios. Na cadeia de produção leiteira foi evidenciado a possibilidade de monitoramento contínuo da saúde dos animais, possíveis por meio de sensores e câmeras, que funcionam armazenando dados comportamentais, de produção de leite, ordenha e qualidade do leite. A IA atua como ferramenta auxiliadora, analisando por meio de algoritmos, permitindo identificar precocemente problemas antes de causar danos e identificando animais com maior eficiência. **Resultados:** Os resultados indicam que o uso da inteligência artificial ainda está no início, mas há indícios de uma ascensão na presença dessa tecnologia em campos relacionados ao setor de lácteos, como a produção animal e agrícola, refletindo diretamente no setor de alimentos e especialmente de laticínios, que com a utilização da orientação correta seguem a tendência de aprimorar o processo produtivo e otimizar o controle de qualidade. Em relação às desvantagens da implementação da IA, enfrenta-se o alto valor de instalação e manutenção, como também a falta de mão de obra especializada, baixo coeficiente de dados sobre o setor, dificultando o funcionamento dos algoritmos e impedindo que assim auxiliem na cadeia de produção. **Conclusão:** Como colaborações, destaca-se a possibilidade para a implementação da IA no setor de produção de lácteos permite ampliar o fluxo de produção, levando a ganhos de escala, redução de custos operacionais, rendimento e beneficiando também o consumidor, destacando-se a importância da inserção dessa tecnologia e benefícios futuros.

Palavras-chave: **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL; LEITE; PRODUÇÃO; QUALIDADE; TECNOLOGIA**