

RESUMO I FÓRUM BRASILEIRO DE PECUÁRIA DE PRECISÃO, IA E
SUSTENTABILIDADE - 1.1) PECUÁRIA DE PRECISÃO E IA

**SISTEMA INTELIGENTE DE GESTÃO DE REBANHOS OVINOS COM IA E
LOW-CODE**

Laryssa Dos Santos Rudek (laryssa.rudek100@academico.ufgd.edu.br)

Fabricio De Lima Weber (fabricio.weber@gmail.com)

*Giovanni Donizete Funatsu Nunes
(giovanni.nunes031@academico.ufgd.edu.br)*

Evellyn Richelly Ferreira Bastianel (evellyn.richelly5@gmail.com)

Rodrigo Andreo Santos (rodrigoandreovet@gmail.com)

Núbia Michelle Vieira Da Silva (nubia274@gmail.com)

Mateus De Andrade Da Silva (mateus.andrade.medvet@gmail.com)

Vanessa Aparecida De Moraes Weber (vanessaweber@uems.br)

Fernando Miranda De Vargas Junior (fernandojunior@ufgd.edu.br)

A ovinocultura brasileira apresenta importância econômica crescente, porém continua enfrentando desafios relacionados à gestão eficiente das informações produtivas, reprodutivas e sanitárias dos rebanhos. Em muitos sistemas de produção, especialmente aqueles conduzidos por pequenos e médios produtores, os registros zootécnicos ainda serão realizados de forma manual ou incompleta, dificultando o acompanhamento dos indicadores de desempenho e a tomada de decisões baseada em dados. Paralelamente, o

avanço das tecnologias digitais e da inteligência artificial possibilitará o desenvolvimento de ferramentas acessíveis que apoiarão a modernização dos sistemas produtivos, contribuindo para maior eficiência, sustentabilidade e competitividade da atividade. Diante desse cenário, o presente trabalho tem como objetivo desenvolver um sistema inteligente de gestão para ovinos de corte e leite, capaz de integrar informações zootécnicas e gerar indicadores de desempenho que auxiliem técnicos e produtores no manejo do rebanho. A proposta busca oferecer uma solução de fácil utilização, desenvolvida com ferramentas de baixo código (low-code), reduzindo os custos de implementação e ampliando o acesso à transformação digital no setor. A metodologia adotada será baseada no desenvolvimento de um aplicativo web utilizando a plataforma Lovable, assistida por inteligência artificial integrada ao Supabase para gerenciamento do backend e ao banco de dados PostgreSQL para armazenamento das informações. Inicialmente, serão levantados os requisitos funcionais do sistema com base na literatura técnica e nas demandas operacionais da ovinocultura. Em seguida, será realizada a modelagem das entidades e relacionamentos necessários para representar animais, lotes, piquetes, registros de manejos sanitários, reprodutivos e produtivos. O protótipo de informações e de geração de indicadores contemplará módulos para cadastro individual dos animais, controle reprodutivo, registros sanitários, acompanhamento de pesagens, monitoramento da produção leiteira e organização dos rebanhos. A validação será conduzida por meio de testes utilizando dados de aproximadamente 140 ovinos Pantaneiros pertencentes ao núcleo de conservação da Universidade Federal da Grande Dourados. Como resultados esperados, prevê-se a obtenção de um protótipo funcional capaz de automatizar o registro de informações e gerar indicadores, como taxa de prenhez, prolificidade, mortalidade neonatal, ganho médio diário e produção média de leite por matriz. Espera-se, ainda, demonstrar a viabilidade de plataformas low-code associadas à inteligência artificial no desenvolvimento de soluções digitais para a ovinocultura. Conclui-se que a aplicação de inteligência artificial associada a plataformas low-code poderá representar uma alternativa promissora para acelerar o desenvolvimento de soluções tecnológicas voltadas à pecuária. A futura aplicação prática do sistema poderá contribuir para a melhoria da gestão dos rebanhos, favorecer a tomada de decisão baseada em dados e estimular a adoção de tecnologias digitais na ovinocultura brasileira.

Palavras-chave: ovinocultura; inteligência artificial; indicadores zootécnicos; gestão de rebanhos; sustentabilidade.