

SISTEMA ESPECIALISTA DE APOIO À PRODUÇÃO DE LEITE BOVINO UTILIZANDO LÓGICA FUZZY

Rafael Luis De Pauli¹. Elvio Gilberto da Silva¹. Henrique Pachioni Martins¹. Patrick Pedreira Silva¹.

¹Centro de Ciências Exatas e Sociais Aplicadas - Universidade do Sagrado Coração –
depaulirafael@gmail.com; egilberto@uol.com.br; henrique.martins@usc.br;
patrickpsilva@gmail.com

Tipo de pesquisa: Trabalho de Conclusão de Curso
Agência de fomento: Não há
Área do conhecimento: Exatas – Ciência da Computação

Os diversos fatores que envolvem a qualidade de produção na bovinocultura leiteira como alimentação, manejo e características específicas de diversas raças de gado, dificultam o profissional na combinação dessas variáveis. Assim, este projeto teve como objetivo desenvolver um sistema especialista capaz de auxiliar o profissional nas tomadas de decisões sobre as quantidades de nutrientes para diferentes raças. Com a ajuda de um profissional e especialista da área de atuação, no caso um agrônomo, médico veterinário ou profissional de zootecnia, foram realizados processos de definições de variáveis, coleta de dados e demais regras que influenciam na produção de leite, gerando uma base de conhecimento. Com essa base e com técnicas de inteligência artificial, em específico a lógica fuzzy, são realizados cálculos complexos que resultam em um sistema capaz de reproduzir ou simular o conhecimento adquirido durante anos de trabalho de um profissional especialista. Por não existir a disponibilidade de um ambiente real para simular a alimentação, todos os testes foram realizados com base nas pesquisas e informações coletadas com os profissionais da área, tendo como resultado satisfatório os cálculos apresentados pelo sistema.

Palavras-chave: Bovinocultura leiteira. Sistema especialista. Inteligência artificial.