

T675

DESENVOLVIMENTO DE UM SOFTWARE APLICADO À ANÁLISE DE IMAGENS DE COMPORTAMENTO DE VACAS CONFINADAS EM SISTEMAS DE ALOJAMENTO *FREESTALL*

Érica Hitomi Horie (Bolsista SAE/UNICAMP), Profa. Dra. Irenilza de Alencar Nääs (Orientadora) e Profa. MSc. Silvia Regina Lucas de Souza, Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

O presente trabalho tem como objetivo principal desenvolver um software de reconhecimento de imagens para avaliação do comportamento de bovinos leiteiros alojados em sistema de freestall. Com o desenvolvimento deste aplicativo, ter-se-á um maior entendimento do comportamento animal, permitindo otimizar tanto bem-estar como a produtividade dos animais, além do sucesso geral da atividade leiteira. O programa escolhido para a montagem do software foi o Matlab® versão 6.1. Para os primeiros testes foram desenhadas figuras no programa Paint Brush simulando a movimentação das vacas e transferidas para o Matlab®, cuja tarefa era a subtração entre as imagens. Posteriormente utilizou-se do mesmo algoritmo para as fotos das vacas, obtidas por uma câmera fotográfica digital de dentro do freestall. Como resultado obteve-se as respectivas subtrações entre o fundo e as figuras seqüenciais. Os testes feitos para segmentar as imagens foram obtidos com sucesso, mas os testes realizados com as fotos tiveram problemas de oclusões das imagens, devido ao ambiente possuir alterações de luminosidade no decorrer do dia.

Análise de Imagens - Comportamento Animal - Bovinocultura Leiteira