

# RECONHECIMENTO DE PADRÕES EM OVOS COMO RECURSO PARA IDENTIFICAÇÃO DE MATERNIDADE EM CODORNAS

XXXVIII Encontro de Iniciação Científica

Wilson Fernandes de Oliveira Junior, Jullyane Ivo Garcia da Silva, Bárbara Helena Mota de Almeida, Wasline Terllizzie Rocha Lopes, Luciano Pinheiro da Silva

Nos últimos anos, a coturnicultura tem despertado grande interesse de produtores e pesquisadores, por exigir investimentos e mão-de-obra menores que outras culturas. A codorna doméstica (*Coturnix coturnix*) apresenta ciclo reprodutivo curto, boa fertilidade. Porém, em sistemas de criação coletiva em uma única gaiola não é possível a identificação individual dos animais, o qual é fundamental para o melhoramento. O objetivo do trabalho foi avaliar o método SIFT e a análise discriminante para identificação da maternidade de ovos de codorna baseados em características dos seus ovos. Foram utilizados dados de 60 codornas criadas no setor de avicultura da Universidade Federal do Ceará. As aves, em fase de postura foram mantidas em gaiolas individuais, com manejo alimentar e de fotoperíodo de acordo com as exigências da fase de criação. As aves tiveram seus ovos coletados durante cinco dias, identificados individualmente com etiqueta correspondente ao número da gaiola a qual a fêmea pertence. Posteriormente dos ovos foram medidos altura, largura e peso, além de fotografias de ambos os lados de cada ovo coletado. Para o método da análise discriminante foram usados dados de altura, largura, peso e porcentagem de manchas pretas na casca e para o método SIFT das imagens foram extraídas características relativas à distância entre manchas e seu tamanho. As taxas de acerto na identificação de maternidade para conjuntos de dados com 3, 5 ou 10 ovos no método de análise de discriminante foram de 87,2, 78,1 e 65,2% e para o método SIFT foram 83,3, 50 e 20% respectivamente. O método da análise discriminante contou com mais variáveis de entrada, os quais conseguiram discriminar de maneira mais acurada, porém o método se apresenta mais trabalhoso de maior número de variáveis a serem medidas. Conclui-se que os métodos tendem a ter maior acerto com menos candidatos com mais variáveis discriminantes, sendo o método de análise discriminante o método de escolha para maior acurácia.

Palavras-chave: SIFT. Análise discriminante. Coturnix. pedigree.