

AVALIAÇÃO CLIMÁTICA DE GALPÕES AVÍCOLAS USANDO DIFERENTES SISTEMAS DE MONITORAMENTO AMBIENTAL

Rodrigo Araujo Custódio Da Silva (rodrigoaujoc@gmail.com)

Rodrigo Couto Santos (rodrigocouto@ufgd.edu.br)

Maurício Battilani (mauriciobattilani@gmail.com)

Juliano Lovatto (julianolovatto@ufgd.edu.br)

Felipo Lovatto (felipo.lovatto@gmail.com)

Luciano Ribeiro De Andrea (fzuniversal@gmail.com)

Este trabalho é fruto de um experimento realizado na cidade de Dourados, estado do Mato Grosso do Sul, no Campus Unidade II, da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). O objetivo deste estudo consiste em retratar uma conjuntura ambiental de um ambiente de produção de aves, com o intuito de entender se as condições ambientais podem ter influência em níveis de estresse das mesmas, prejudicando assim a produtividade. Foi realizada coleta de dados relativos a temperatura e umidade, de forma manual e automática utilizando um datalogger, além da obtenção de dados oficiais de uma estação do INMET, Instituto Nacional de Meteorologia, localizada na Embrapa Agropecuária Oeste. Para entender se existem riscos de estresse para a produção avícola, foram calculados os Índices de Temperatura e Umidade (ITU) durante sete dias no mês de janeiro, das 5:00 às 18:00 horas. Foi utilizado o teste estatístico T a 5% de probabilidade, com o objetivo de comparar dados oficiais com dados locais, buscando entender se havia influência em sua alteração, decorrente da distância entre o galpão e a agência oficial. Também foi analisado o método e coleta, manual e automático, afim de verificar possíveis diferença entre eles. A partir deste estudo, foi possível constatar que, estatisticamente, os resultados dos valores não diferiram entre si analisando os três métodos de coleta, manual, automático e INMET, porém, constatou-se a apresentação de classificações de conforto diferentes em função do Índice de Temperatura e Umidade, o que sugere a necessidade de se monitorar o local. Os valores de temperatura e umidade do lado externo do aviário não tiveram diferenças entre método manual e automático, porém mostraram diferentes classificações de conforto térmico em alguns horários específicos do dia; isto pode ser explicado em detrimento da suscetibilidade que o sistema manual possui referente a fatores externos. Os valores de ITU coletados de forma automática pelo datalogger interna e externamente do aviário não apresentaram diferença significativa, entretanto foi possível observar que a construção teve impacto positivo no ambiente mantendo os valores e ITU abaixo se comparado com o lado externo principalmente nas horas mais quentes do dia. A distância entre a estação meteorológica e o criatório pode ser uma fonte de erro, sendo necessário o monitoramento in loco. A medição manual está mais sujeita a erros que a feita por datalogger, sugerindo a automação dos sistemas de coleta. Fica evidente a melhoria do ambiente dentro da instalação, deixando claro que se usadas técnicas de ambiência essa melhoria pode ser ainda maior.

Palavras-chave: ambiência, avicultura, conforto térmico.