

## INTRODUÇÃO

A globalização da economia exige da suinocultura um refinamento tecnológico para aumentar o desempenho dos animais, reduzir custos e melhorar qualidade do produto para se obter competitividade. Uma instalação voltada à produção intensiva ideal planejada para os trópicos prevê uma circulação de ar adequada para remover o excesso de umidade e calor concentrado no interior dos galpões. Este trabalho teve como objetivo avaliar o conforto térmico, gases e a presença de microrganismos e suas inter-relações na produção de suínos nos prédios creche e a identificação das condições de insalubridade dentro destas instalações.

## METODOLOGIA

Foram coletados dados de temperatura, umidade, velocidade do vento, gases e microorganismos (fungos). O galpão (Figura 1) foi dividido em quadrantes e os dados de temperatura, gases, umidade relativa foram coletados no centro geométrico de cada quadrante a uma altura de 1,5m do piso, utilizando o equipamento Multilog® (Figura 2). A determinação da velocidade do vento (VV) foi realizada com o equipamento anemômetro, da marca Kestrel® 1000 (Figura 3), para luminosidade o luxímetro da marca Hagner® e para níveis de ruído, o medidor da marca PACER®, modelo SL130. Para a coleta de fungos foi utilizado o método de exposição de placas Petri. (Figura 4).



Figura 1. Prédio de Creche (Salto-SP).



Figura 2. Equipamento Multilog.



Figura 3. Coleta da velocidade do vento.

## RESULTADOS

A Tabela 1 apresenta os resultados da coleta de Velocidade do ar (VAR) , Temperatura de Bulbo Úmido(TBU), Temperatura de Bulbo Seco (TBS), Temperatura de Globo (TBG), WGTi e WGT0, Umidade Relativa(UR) e luminosidade (LUX). A Tabela 2 apresenta o total de UFC por placa.

TABELA 1. Dados de ambiência aérea, acústica coletados no galpão de creche.

LOCAL	TBU	TBS	TBG	WGTi	WGT0	UR	VAR	LUX	LUX 2
1	27,8	27,2	31,1	28,6	28,2	75	0	158	0,14
2	27,4	27,2	30,9	28,4	28	77	0	230	22
3	27,3	27,3	30,4	28,2	27,9	75	0	190	18
4	27,4	27,5	29,7	28,1	27,8	76	0	1614	120
5	27,4	27,4	29,7	28,1	27,8	73	0	213	22
6	27,3	27,4	30	28,2	27,9	77	0	134	13
7	27,4	27,6	29,7	28,1	27,9	75	0	864	86
8	27,4	27,6	29,6	28,1	27,9	72	0	176	21
9	27,4	27,7	29,7	28,1	27,9	74	0	104	10
10	27,06	27,8	29,7	28,3	28,1	73	0,4	1210	120
11	27,8	27,9	29,8	29,4	28,2	74	0,2	185	19
12	27,8	28	30,1	28,2	27,8	74	0,3	110	11
13	24,7	27,9	29,9	26,2	26,1	74	0,3	1229	120
14	24,7	28	29,8	26,1	25,9	74	0,3	182	19
15	24,3	28	29,7	25,9	25,7	75	0,2	179	17

TABELA 2. Total de UFC por quadrante.

PLACA	UFC
1	88
2	78
3	73
4	64
TOTAL	303



Figura 4. Cultura de *A. flavus*.

## CONCLUSÕES

As análises comprovam a incidência de fungos toxigenos que acarretam perda de qualidade na produção. Estes resultados ressaltam a importância da aplicação de programas de biossegurança, buscando o desenvolvimento de um ambiente o mais livre possível de microorganismos uma vez que a garantia da qualidade do ambiente aéreo é essencial para otimizar a produção.

## AGRADECIMENTOS