

## INTRODUÇÃO

De acordo com GONZALEZ (1994), a produção industrial de pintos de corte constitui um dos fatores de maior importância no desenvolvimento da moderna indústria avícola. A temperatura é o fator ambiental mais importante e crítico que afeta a eclodibilidade. A umidade relativa (UR) pode variar, no entanto, deverá ser mantida em determinada amplitude para assegurar obtenção de bons resultados (DECUYPERE et al., 2003). O objetivo deste trabalho foi correlacionar os dados de concentração de CO<sub>2</sub> com os de temperatura, umidade do ar e velocidade do ar em incubação de frango de corte.

## METODOLOGIA

O experimento foi realizado comparando 2 incubatórios (antes e depois da reforma), localizado no município de Amparo, no Estado de São Paulo. Foram coletados dados sobre condições térmicas e aéreas dentro da incubadora e do nascedouro, além das salas de incubação, nascedouro e de vacinação.

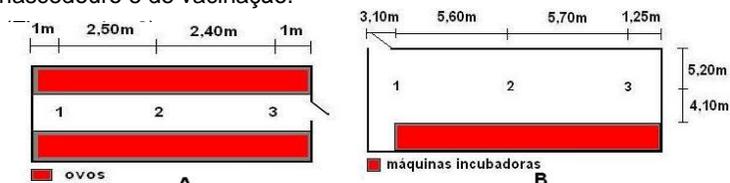


Figura 1: Pontos de monitoramento na máquina (A) e na sala (B) de incubação.

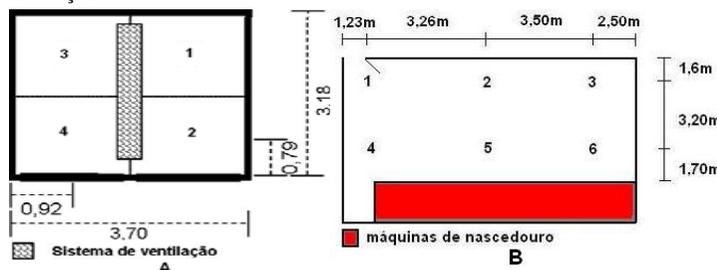


Figura 2: Pontos de monitoramento na máquina (A) e na sala (B) de nascedouro.

Para a coleta dos dados referentes à Temperatura de Bulbo Seco (TBS) e Umidade Relativa (UR) foi utilizado o equipamento confortímetro Quest Temp 34. Para a velocidade do ar foi usado um termômetro Kestrel 2000. Para a análise de gases (CO<sub>2</sub>) foi utilizada a bomba de sucção e tubos calorimétricos Dräger (100-3.000 ppm) e para ruído o decibelímetros QUEST 2800®.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 1: Concentração de CO<sub>2</sub> nos ambientes estudados

	Sala de Pintos	Sala de Nascedouro	Máquina de Nascedouro	Sala de Incubação	Máquina de Incubação
CO <sub>2</sub> (ppm) máximo	246,4	219	657	219	766,5
CO <sub>2</sub> (ppm) mínimo	219	711,15	438	109,5	657

Tabela 2: Dados de ambiência térmica

Incubatório	Sala de Pintos		Sala de Nascedouro		Máquina de Nascedouro		Sala de Incubação		Máquina de Incubação	
	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Tbu max. (°C)	25,90	22,20	26,60	20,90	34,70	34,40	28,10	22,50	29,70	36,40
Tbu min. (°C)	25,10	21,90	20,95	20,20	33,60	34,30	25,96	22,00	28,90	36,80
UR max (%)	79,10	69,00	83,00	72,00	73,30	60,00	81,50	56,00	37,22	75,00
UR min. (%)	77,80	59,00	69,10	66,00	64,50	61,00	72,90	55,00	35,92	73,00

A Umidade Relativa está fora do limites estabelecido na literatura no incubatório B

A sala de pintos deve ter temperaturas entre 22°C e 26°C, com UR de 60% para que os pintos estejam em condições ideais. Nota-se que, para o incubatório A a temperatura manteve-se dentro dessa variação diferentemente do incubatório B. As concentrações de CO<sub>2</sub> não representaram situações de risco para os animais visto que o limite máximo está situado em 3000ppm. Com relação à ambiência acústica verificou-se que os limites foram ultrapassados em alguns quadrantes na sala de pintos no incubatório B e reforçando assim o uso de proteção auricular, pois GUSTAFSSON (1997) reporta que problemas auditivos podem ser causados por exposição ao nível de pressão sonora acima de 85 dB.

## CONCLUSÕES

Foi possível identificar que os valores de ruído produzido na sala de pintos (B) ultrapassaram em alguns quadrantes os valores recomendados reforçando o uso de protetores auriculares para uma exposição de oito horas diárias. Os dados de ambiência térmica foram considerados baixos, quando comparados com os dados sugerido pela literatura nos dois incubatórios. As concentrações de CO<sub>2</sub> não representaram situações de risco para os animais

## AGRADECIMENTOS