

COMPARAÇÃO DE VARIÁVEIS AMBIENTAIS EM DOIS SISTEMAS DIFERENTES DE MANEJO DE CAMA EM CRIAÇÕES DE FRANGO DE CORTE (CAMA NOVA E REUSO)

RANULFI, G.C.¹; BARACHO M.S.^{1 2}

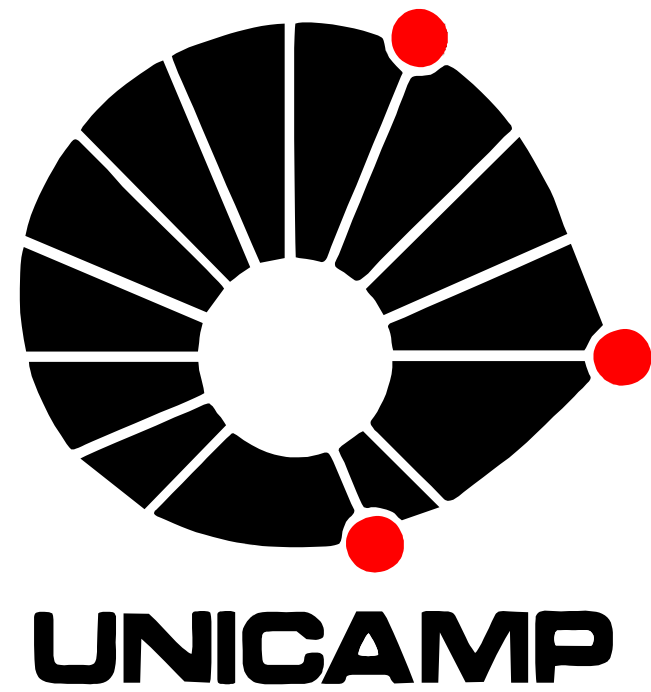


1. Departamento de Construções Rurais e Ambiente - FEAGRI-UNICAMP – Campinas / SP

2. Professora Doutora. Orientadora

Agência Financiadora: SAE, CNPq

Palavras-Chave: avicultura, ambiência, cama, fungos.



INTRODUÇÃO

O Brasil é o segundo maior produtor e o segundo maior exportador mundial de carne de frango. Devido à grande densidade e as exigências do frango de corte e uma moderna criação, é importante evitar a entrada de doenças no plantel. A produção de um lote de frango, de maneira geral, é maior quando criados sobre cama de boa qualidade. A ausência desta condição provoca uma ocorrência de 3 a 6% de refugagem de pintos e descartes de aves na linha de abate por problemas de pernas, resultando em perda econômica significativa. A cama do frango de corte, por ser um ambiente com alta concentração de material orgânico, pode ser considerado como substrato para o desenvolvimento de fungos, como o gênero *Aspergillus* que pode produzir micotoxinas que podem trazer perdas para a produção. O trabalho teve como objetivo comparar dois sistemas diferentes de manejo de cama (cama nova e re-uso da cama).

MATERIAL E MÉTODO

Foram coletados dados em duas granjas:

1-GRANJA A - localizada na cidade de Pedreira – SP – cama -reuso **2-GRANJA B**- localizada na cidade de Rio Claro- cama nova. Devido a extensão dos galpões os mesmos foram dividido virtualmente em 9 setores conforme mostra a Figura 1.

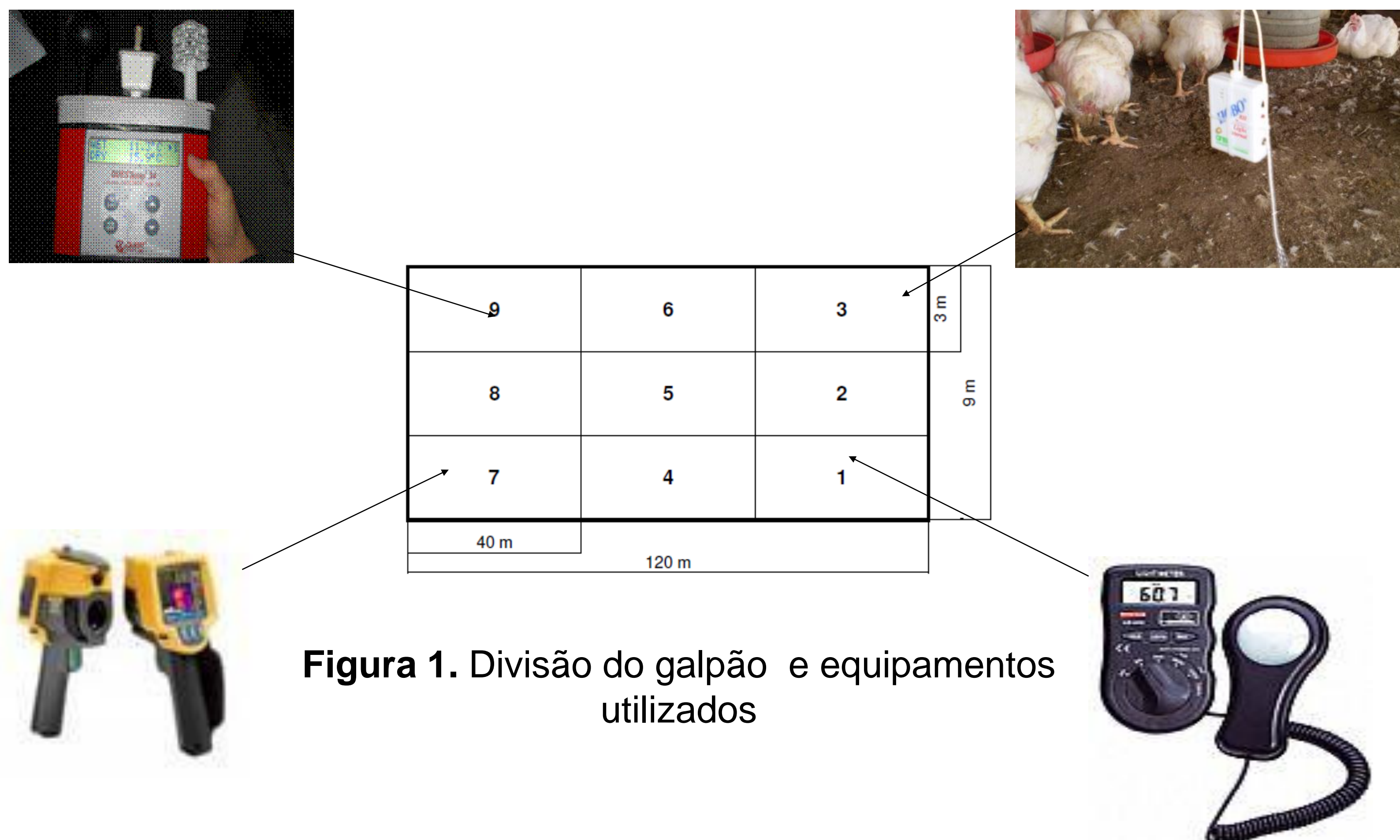


Figura 1. Divisão do galpão e equipamentos utilizados

Foram realizadas coletas de amostras de cama e analisadas em laboratório para identificar variáveis como pH, umidade, unidades formadoras de colônias de fungos e compactação. Além disso foram coletados dados de variáveis ambientais como: temperatura do ar, umidade relativa e velocidade do vento, e temperatura superficial das aves através da câmera termográfica de infravermelho da fabricante Testo® (Figura 1).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 apresenta os valores médios de pH em cama nova e reutilizada.

Tabela 1. Dados médios de pH em cama nova e reutilizada por setor.

Setores	pH-nova	pH-re-uso
1	9,17	8,77
2	9,15	8,78
3	7,78	8,77
4	8,76	8,75
5	9,12	8,69
6	8,65	8,76
7	8,78	8,62
8	9,05	8,69
9	8,54	5,87

Estudos realizados por WHEELER et al. (1991) mostram a interferência do pH no desenvolvimento de fungos e *Aspergillus flavus* e *A. parasiticus*. Neste trabalho foi observado que outros fatores de inibição podem ter influenciando, como temperatura e umidade relativa (TANIWAKI & SILVA, 2001).

A Tabela 2 mostra a porcentagem de gêneros de fungos encontrados em cama nova e cama reutilizada.

Tabela 2. Dados referentes à porcentagem de microorganismos em cama nova e reutilizada.

	<i>Penicillium</i>	<i>Fusarium</i>	<i>Aspergillus</i>	<i>Microsporium</i>	Não Identificados
G1-nova	38%	12%	2%	1%	47%
G2 – reuso	54%	13%	14%	0%	19%

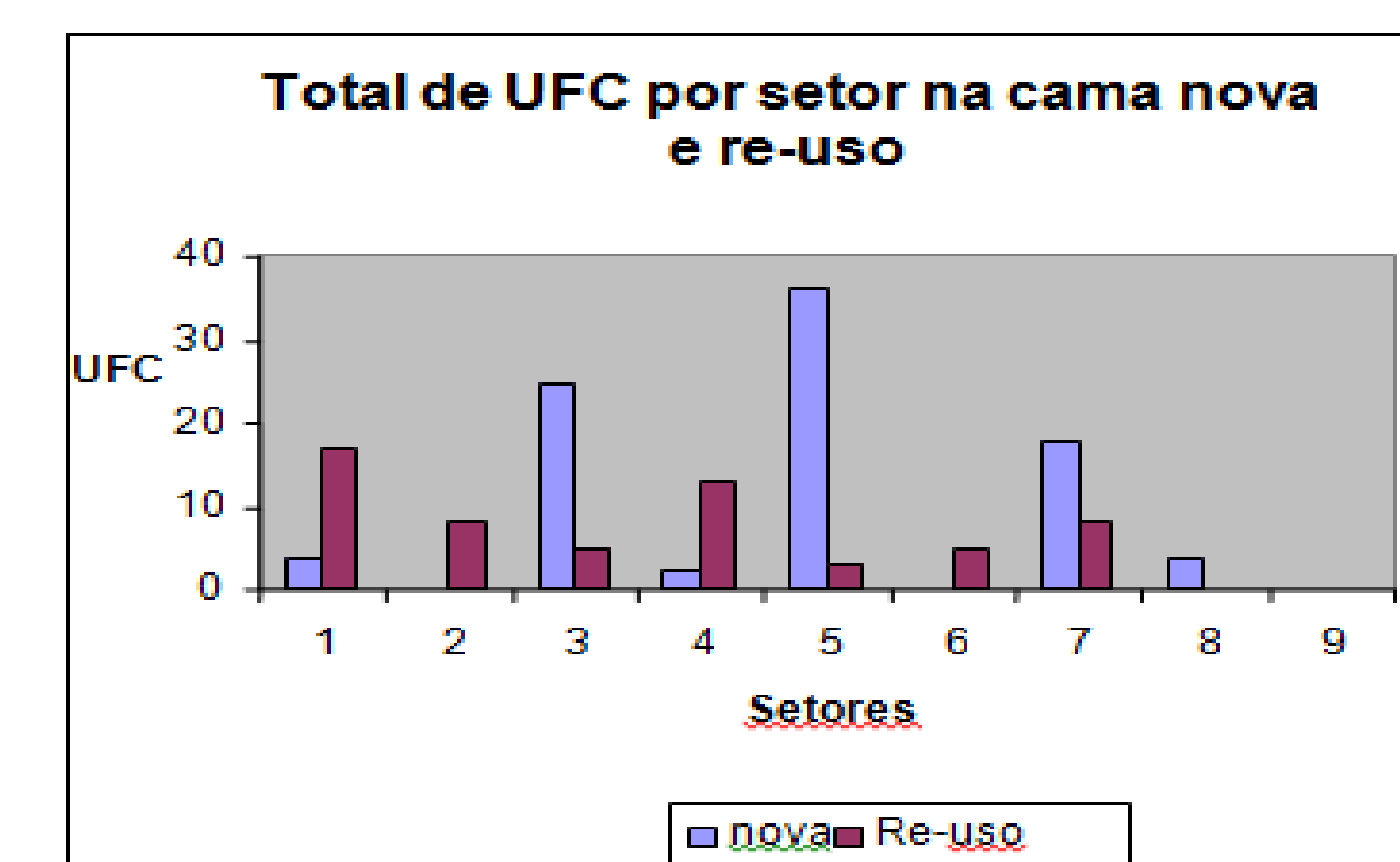


Figura 2. UFC por setor na cama nova e reuso.

Os resultados de UFC de fungos (Figura 2) na cama reutilizada mostram que a prática de reutilização da cama em lotes sucessivos dificulta a desinfecção, contribuindo, assim para a prevalência de microrganismos no ambiente. Foram identificados fungos do gênero *Fusarium* e *Penicillium* na cama reutilizada.

CONCLUSÕES

Os resultados mostram que o galpão de cama reutilizada apresentou valores maiores de UFC de fungos e umidade da cama. As variáveis climáticas neste galpão encontram-se fora do padrão recomendado.

AGRADECIMENTOS

Ao CNPq pelo financiamento do projeto.