



## **Biosseguridade, Comparação de Técnicas para Quantificar e Identificar Helminhos em Frango Caipira em São Luis de Montes Belos.**

**Raissa de Sousa Luis<sup>1</sup>(IC)\*, Fernanda Rodrigues Taveira Rocha<sup>2</sup>(PQ), Karyne Oliveira Coelho<sup>2</sup>(PQ), Fernanda Letícia de Almeida Moreira<sup>1</sup>(IC), Higor Santiago Vieira dos Santos<sup>1</sup>(IC), Pedro Henrique Gomes<sup>1</sup>(IC), Isabel Rodrigues de Rezende<sup>1</sup>(IC)**

Universidade Estadual de Goiás, Câmpus São Luis de Montes Belos/GO, raissa.sousal@hotmail.com, Bolsista PBIC/UEG.

Resumo: Objetivou-se verificar a existência de biosseguridade nas criações de frangos em São Luis de Montes Belos; a aplicabilidade das técnicas coproparasitológicas e a conservação de material fecal para a detecção dos helmintos. Notou-se que ocorre falta de adoção de boas práticas nas criações como: higienização de comedouros, bebedouros e das instalações sendo que 31,2% não higienizam os comedouros, 37,5% não higieniza os comedouros e 37,5% e 12,5% das instalações estavam sujas e úmidas, respectivamente. Os exames coproparasitológicos utilizados tiveram resultados satisfatórios, sendo que para a técnica de Willis 88,46% das amostras eram positivas e 11,54% negativas e para a técnica de Hoffman 84,62% foram positivas e 15,38% negativas. Das 20 análises de Willis com conservante 6 foram positivas e 4 negativas e para o método de Hoffman foram 8 positivas e 2 negativas com conservantes e sem conservantes 5 positivas e 5 negativas. A contagem com *McMaster* não foi eficaz. À necropsia identificaram-se: *Heterakis gallinarum* e *Ascaridia galli* e *Raillietina tetrágona*.

Palavras-chave: Avicultura. Boas práticas. Endoparasitos. Técnicas coproparasitológicas.

### **Introdução**

As aves em sistemas caipiras possuem contato com o solo e são criadas por períodos mais longos, não recebem nenhum tipo de vermifugação para a prevenção de parasitoses. Realiza-se exame de fezes, constituindo ferramenta mais utilizada para o diagnóstico das endoparasitoses (URQUHART et al., 1998).

Objetivou-se avaliar a adoção de práticas de biosseguridade relacionadas ao controle das endoparasitoses, a sensibilidade coproparasitológicas, o método de conservação e a quantificação e identificação dos parasitas.

### **Material e Métodos**

Elaboraram-se questionários e *check list* para pesquisa. Coletaram-se fezes nestes locais. As amostras foram colhidas sobre lonas plásticas colocadas abaixo do local de empoleiramento na manhã do dia seguinte. Foram acondicionadas e devidamente identificadas em duas embalagens, cada. As técnicas utilizadas foram



epe

V ENCONTRO DE PESQUISA E EXTENSÃO  
Ciência alimentando o Brasil  
27 a 30 de setembro de 2016  
UEG - Câmpus São Luís de Montes Belos

CÂMPUS  
SÃO LUÍS DE  
MONTES BELOS

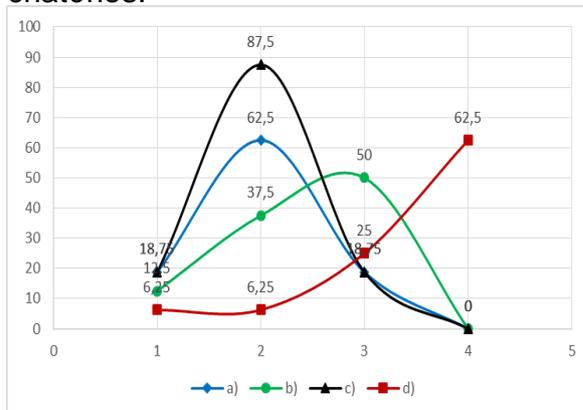
UEG UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE GOIÁS

as de Willis e de Hoffman. Ainda foram divididas em alíquotas sem conservante (formol) e com conservante. A quantificação foi em câmara de McMaster e a identificação por necropsia de aves adultas.

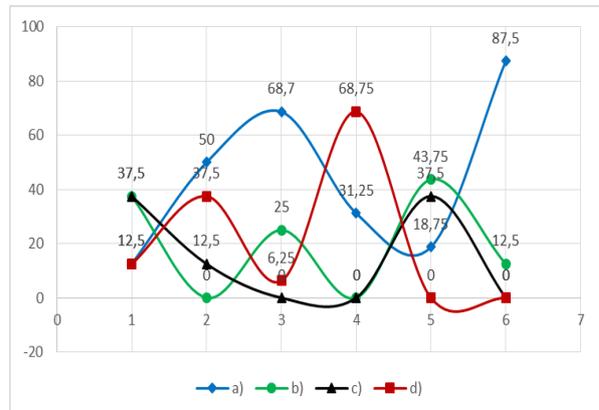
## Resultados e Discussão

Na **figura 1** encontram-se as características gerais dos criatórios em São Luís de Montes Belos, constatou-se que 62,50% possui grau de instrução somente até o fundamental, 50% dos criadores entrevistados cria galinhas caipiras há mais de 10 anos, onde a principal finalidade da criação é para consumo próprio com 87,5% do total de entrevistados.

Na **figura 2** observam-se a adoção de boas práticas de produção, onde a principal fonte de alimentação constituiu-se de milho representado por 43,75%, a ração foi representada por 37,5% e 18,75% constituiu-se por restos de comida. A desinfecção das instalações era realizada somente varrendo o local representando 87,5% dos criatórios.

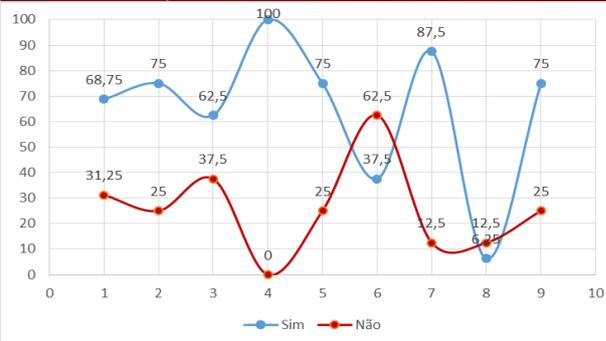


**Figura 1.** Gráfico representando as características gerais das criações. 1) Grau de Instrução: a) não estudou, b) ensino fund. e c) end. Médio; 2) tempo de criação: a) < 5 anos, b) entre 5 e 10 anos e c) > 10 anos; 3) Finalidade de criação: a) tradição familiar, b) consumo próprio e c) renda familiar; 4) Se tem comercialização de algum produto: a) ovos, b) carne, c) ambos e d) não comercializa

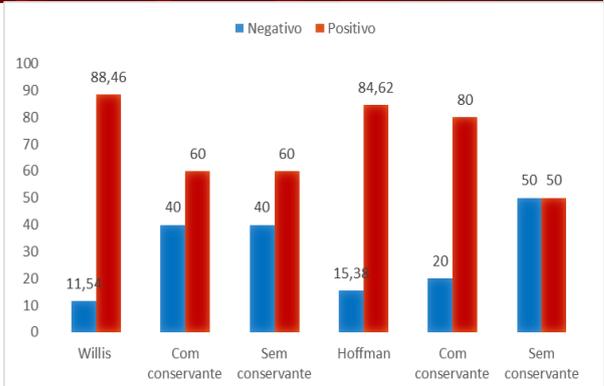


**Figura 2.** Dados sobre as boas práticas nas criações. 1) Local: a) limpo, b) seco, c) sujo, d) úmido; 2) Higienização de bebedouros: a) diariamente, b) semanalmente, c) mensalmente, d) não higieniza; 3) Fonte de água: a) encanada, b) cisterna, c) corrente, d) empoçada da chuva; 4) Higienização de comedouros: a) diariamente, b) semanalmente, c) mensalmente, d) não higieniza 5) Tipo de alimento: a) resto de comida, b) milho, c) ração; 6) Limpeza e desinfecção: a) varre, b) lava.

Na **figura 3** 68,75% sabiam das verminoses, 31,25% só atentara para esse fato devido à pesquisa. 75% possuía local destinado a criação das aves, 62,5% dizia conhecer práticas preventivas, porém quando questionados desconhecíamos rótulos de produtos. Na **figura 4** observa-se a comparação das técnicas de Willis e Hoffman e a ação do conservante. Ambas as técnicas são viáveis para a identificação de helmintos e o método de conservação do material fecal foi eficaz.



**Figura 3.** Percentual de ocorrência de respostas “Sim” ou “Não”. 1) Sabe que existe verminose em galinhas; 2) Utiliza alguma prática para a prevenção de doenças, 3) Tem ideia de como prevenir as verminoses, 4) São criadas aves de múltiplas idades, 5) Existe instalações destinadas às aves, 6) Ambiente onde às aves ficam é higiênico, 7) Utiliza bebedouros, 8) Utiliza comedouros, em criatórios de aves 9) Consome exclusivamente carnes e ovos de origem caipira.



**Figura 4.** Demonstração dos resultados encontrados das análise de comparação da técnica de Willis e Hoffman e os resultados das análises da utilização de conservante e sem conservante utilizando as mesmas técnicas de Willis e Hoffman.

Na quantificação com a câmara de McMaster não foi visualizado nenhum ovo, à necropsia das aves conseguiu-se identificar espécies específicas das galinhas: *Heterakis gallinarum*, *Ascaridia galli* e *Raillietina tetrágona* (Figura 5).



**Figura 5.** *Raillietina tetrágona* (cestoide) A e B, *Heterakis gallinarum* (nematoides) C, *Ascaridia galli* (nematoides) D e E respectivamente.

### Considerações Finais

A adoção de práticas de biossegurança em São Luís de Montes Belos é pouco realizada, deve-se melhorar a higiene do local e a maneira de alimentação das aves. Os métodos de Willis e Hoffman possibilitaram a visualização de formas parasitárias de helmintos e são consideradas técnicas viáveis de serem implantadas como rotina no laboratório tanto com ou sem conservantes. A quantificação com câmara de McMaster não foi eficaz. A necropsia foi eficaz na identificação dos helmintos das galinhas caipiras

### Agradecimentos

Agradeço a Fernanda Rodrigues Taveira Rocha e Karyne Coelho pela orientação e colaboração, aos colegas e aos criadores pelo auxílio, à UEG pela oportunidade da bolsa de iniciação científica.

### Referências

URQUHART, G. M.; ARMOUR, J.; DUNCAN, J. L.; DUNN, A. M.; JESNNINGS, F. W.  
**Parasitologia Veterinária.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.