

Estudo comparativo do uso de diferentes amostras clínicas para a detecção do vírus da bronquite infecciosa das galinhas

BRAGA, F. J.¹, LUNGE, V. R.^{1,2}

1 - Universidade Luterana do Brasil - ULBRA - Canoas - RS - Brasil
2 - Simbios Biotecnologia - Cachoeirinha - RS - Brasil



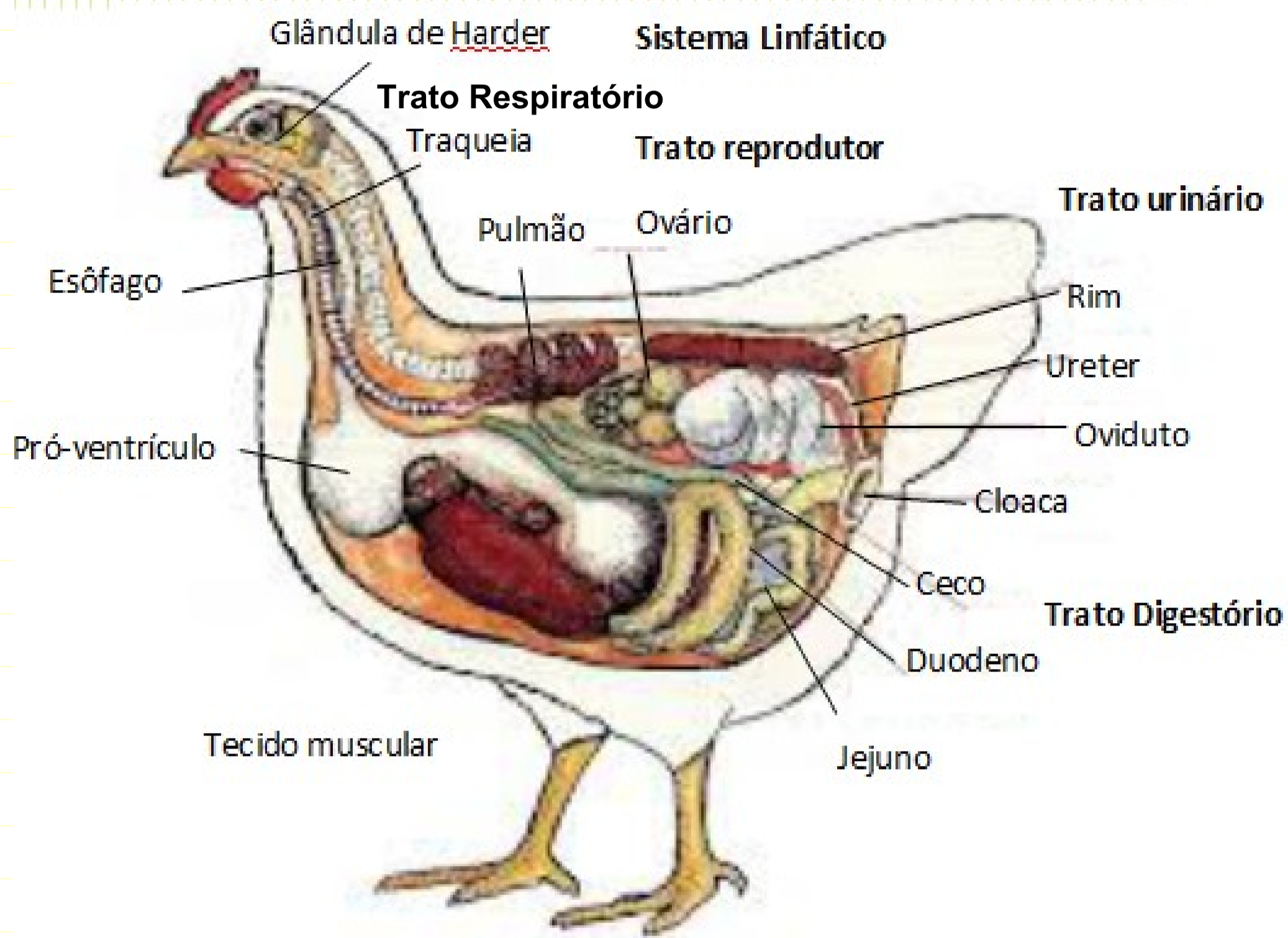
UFRGS **XXV SIC**
PROFESQ Salão Iniciação Científica

CA - Ciências Agrárias

INTRODUÇÃO

O Brasil apresenta posição de destaque na avicultura mundial, sendo um dos principais produtores e exportadores de carne de frango. Neste contexto, a bronquite infecciosa das galinhas (BI) está entre as doenças aviárias mais comuns e de difícil controle, causando perdas econômicas significativas em todas as categorias de produção da avicultura comercial. O vírus da bronquite infecciosa (VBI) pertence ao gênero *Coronavirus*, família *Coronaviridae*. Este vírus apresenta capacidade de disseminação nos tecidos das aves hospedeiras (*Gallus gallus*) (Fig. 1), mesmo sem apresentação clínica evidente. A confirmação de infecção pelo VBI tem sido realizada por testes laboratoriais de identificação específica, como isolamento e principalmente detecção do RNA viral. Os espécimes clínicos adequados à análise laboratorial variam conforme a fase da infecção, sendo preferencialmente recomendadas amostras do trato respiratório (pela sua associação às principais manifestações clínicas) e eventualmente amostras do trato digestório (reservatório do VBI no organismo). Este trabalho teve como objetivo comparar o uso de amostras clínicas de diferentes sistemas (respiratório, digestório e urogenital) para detecção do RNA do VBI pela técnica de RT-PCR em tempo real.

FIGURA 1. Disseminação do IBV nos tecidos



METODOLOGIA

Todos os lotes apresentavam sinais clínicos sugestivos de BI (Tab.1), e foram obtidos de diferentes granjas do Brasil. A detecção do RNA viral foi realizada pela reação de transcrição reversa seguida da reação em cadeia da polimerase em tempo real (RT-qPCR) tendo como alvo a região genômica 5'-UTR.

TABELA 1. Amostras por sistema

Sistema	Matrizes Amostras	Frangos de corte Amostras
Sistema Digestório	82	62
Sistema Respiratório	200	131
Sistema Urogenital	109	37
Total Lotes	234	198

Os resultados demonstraram uma frequência significativamente maior de detecção do VBI no sistema digestório do que nos demais sistemas em matrizes. Já em frangos de corte não foram encontradas diferenças significativas na detecção nos sistemas digestório, mas sim nas amostras do trato urogenital (Tab.2).

TABELA 2. Detecção do VBI

Sistema	Matrizes n (%)	Frangos de Corte n (%)
Sistema Digestório	32 (39)	27 (43,5)
Sistema Respiratório	33 (16,5)	49 (37,4)
Sistema Urogenital	18 (16,5)	6 (16,2)

REFERÊNCIAS

1-Boroomand, Z., Asasi, K., Mohammadi, A. Pathogenesis and Tissue Distribution of Avian Infectious Bronchitis Virus Isolate IRFIBV32 (793/B Serotype) in Experimentally Infected Broiler Chickens. The Scientific World Journal. v.2012, 2012.. 2-Cavanagh D. Coronavirus avian infectious bronchitis virus. Veterinary Research, v. 38, p. 281-297, 2007. 3-Cook, J. K., Jackwood M., Jones R. C. The long view: 40 years of infectious bronchitis research. Avian Pathology, v. 41, n. 3, p. 239-250, 2012. 4- Fraga A.P., Balestrin, E., Ikuta, N., Fonseca, A.S.K., Spilki, F.R., Canal, C.W., Lunge, V.R. Emergence of a new genotype of avian infectious bronchitis virus in Brazil. Avian Diseases, 57:225-232. 2013.

Discussão

Estes dados confirmam a ampla distribuição tecidual do VBI, prioritariamente nos sistemas digestório e respiratório. Além disso, demonstram que a coleta de amostras dos diferentes sistemas afetados (principalmente respiratório e digestório) seria indicada para uma maior eficiência no diagnóstico laboratorial da infecção.



MODALIDADE DE BOLSA

PIBITI / CNPq

