



DETECÇÃO MOLECULAR DO VÍRUS DA BRONQUITE INFECCIOSA AVIÁRIA DA LINHAGEM GI-23 PELO MÉTODO DE RT-qPCR

Bruna Alessandra Marconcine Ribas¹, Diéssy Kipper², Nilo Ikuta², Vagner Ricardo Lunge³

¹Aluna do curso de Medicina Veterinária, Bolsista PIBITI/CNPq, ²Pesquisadores da Simbios Biotecnologia, ³Orientador, Professor do curso de Medicina Veterinária e do PPGBioSaude/ULBRA

brunamarconcine14@gmail.com

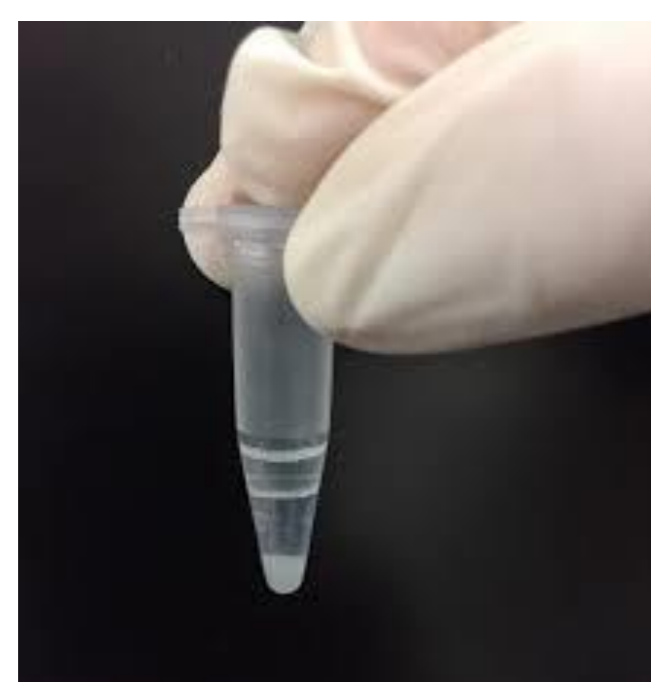
Introdução

O vírus da bronquite infecciosa aviária (IBV, *infectious bronchitis virus*) causa doença grave em galinhas e está disseminado em todo mundo. O IBV é do gênero *Gammacoronavirus*, família *Coronaviridae*, e apresenta ampla diversidade genética/antigênica, principalmente no gene/glicoproteína da espícula (S). Essa diversidade permite classificar o IBV em 6 tipos filogenéticos (GI até GVI) e várias linhagens. Estudos têm demonstrado a ampla ocorrência de GI, especialmente das linhagens GI-1 e GI-11, no Brasil. No entanto, uma nova linhagem (GI-23, associada a surtos preocupantes na Europa e Ásia) emergiu recentemente e está se disseminando rapidamente em lotes de produção de aves no país. A detecção de IBV e das linhagens específicas tem sido realizada por métodos moleculares, incluindo PCR e sequenciamento.

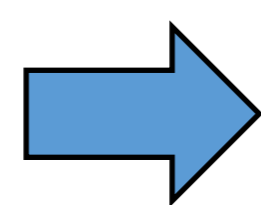
Objetivos

Validar um método de RT-qPCR para a detecção específica da linhagem GI-23 de IBV.

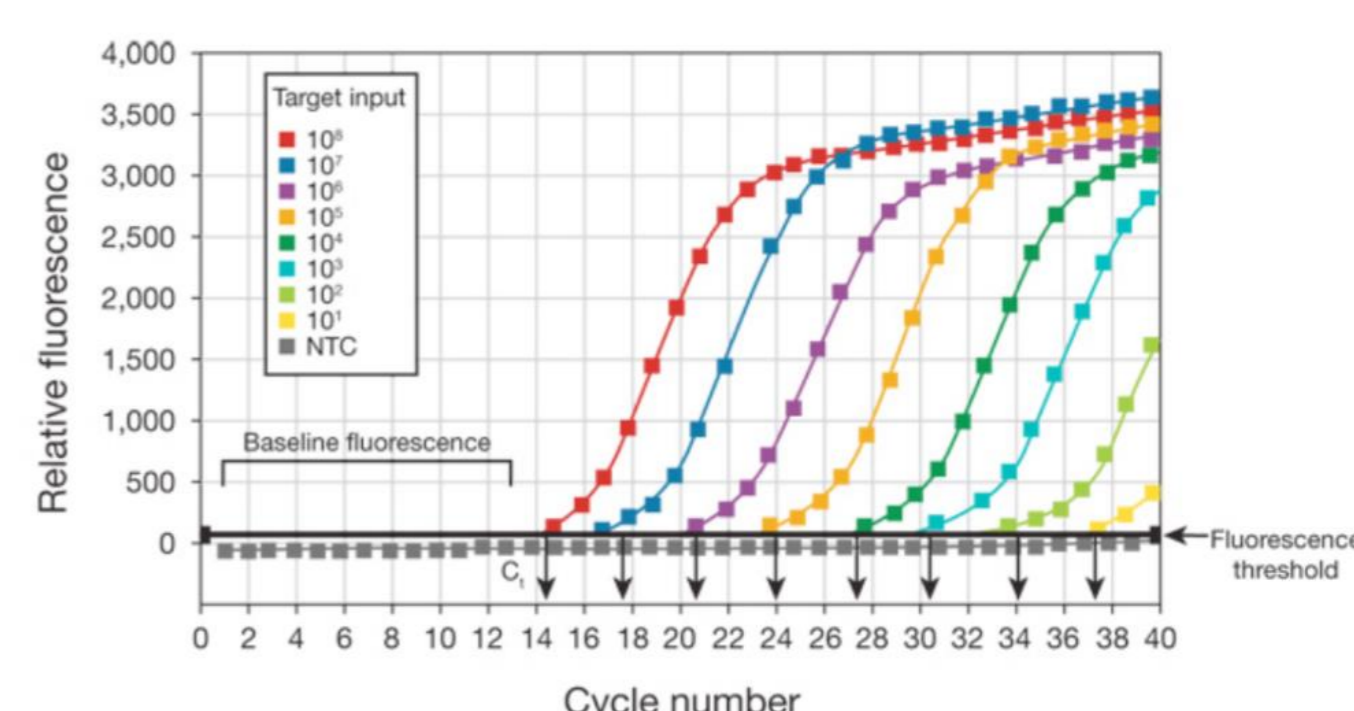
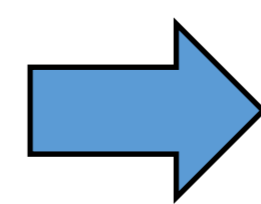
Metodologia



Extração de RNA



Ensaio de RT-qPCR



Análise dos resultados

A metodologia consistiu na obtenção de 66 amostras de aves (rins, traqueias, pulmões, tonsilas cecais) positivas para IBV, sendo 21 da linhagem GI-23 (determinada por sequenciamento do gene S). As amostras foram submetidas à extração de RNA e realização de ensaios de RT-qPCR usando três kits de reagentes validados (Newgene IBV genérico, GI-1 e GI-11) e outro em fase de testes (GI-23), conforme instruções do fabricante (Simbios Biotecnologia, Cachoeirinha, Brasil).

Resultados

No total 66 amostras foram avaliadas. Os resultados demonstraram que 63 amostras foram positivas no teste de IBV genérico, sendo 43 destas específicas para o RT-qPCR de GI-23, e 3 amostras foram negativas no teste de IBV genérico. Estes e os demais resultados estão representados no formato de fluxograma abaixo.

Conclusão

O método de RT-qPCR de detecção específica de GI-23 pode ser efetivamente utilizado para monitorar a disseminação dessa linhagem nas granjas avícolas do Brasil.

Fluxograma demonstrativo dos procedimentos e resultados após realização dos testes RT q-PCR.

