

# SOROPREVALÊNCIA DE METAPNEUMOVÍRUS EM FRANGOS DE CORTE NO ESTADO DO PARANÁ

GBC SALLES<sup>1\*</sup>, AL KRAIESKI<sup>1</sup>, V DUARTE<sup>2</sup>, AJ LIMA NETO<sup>1</sup>, DV NASCIMENTO JUNIOR<sup>1</sup>, EC MUNIZ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Zoetis Indústria de Produtos Veterinários Ltda – São Paulo/Brasil | <sup>2</sup>Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) – Santa Maria/Brasil

## INTRODUÇÃO

O Metapneumovírus aviário (mAPV) pertence ao grupo das doenças respiratórias de aves, esse agente tem distribuição mundial, e através de trabalhos epidemiológicos recentes desenvolvidos no Brasil, é possível afirmar que ele traz prejuízos importantes para as aves, e está distribuído pelos quatro cantos do país, segundo Chacón et al., 2011.

Tradicionalmente, os perus são reconhecidos pela sua elevada susceptibilidade a este agente infeccioso. Entretanto, a relação deste agente com surtos de síndrome da cabeça inchada em matrizes, poedeiras comerciais e frangos de corte está sendo cada vez mais relatada. Não existem sinais patognômicos para infecções por mPVA e são muitos os agentes que podem causar sintomas e lesões semelhantes (apatia, redução de consumo de alimento e água, queda na produção de ovos, hiperemia da conjuntiva ocular e edema periorbital) esses danos trazem impactos financeiros importantes, Peres, et al., 2006. Além disso, esses quadros clínicos normalmente estão relacionados a mais de um agente associado. Desta forma, o diagnóstico laboratorial é fundamental para a confirmação de uma suspeita.

Em geral, o isolamento do mPVA em frangos de corte não é fácil, pois o período de replicação deste vírus na ave é curto e normalmente ocorre antes do aparecimento de sinais clínicos mais evidentes, Franzo, et al., 2014. Por outro lado, a realização de ensaios sorológicos como os testes de ELISA (*Enzyme-linked Immunosorbent Assay*) têm se mostrado como ferramentas muito práticas para o diagnóstico deste e outros agentes presentes na avicultura, desde que as amostras sejam colhidas adequadamente, ou seja, especificamente para o mPVA podemos prever que vão existir muitos falsos negativos no exame de PCR de casos comprovadamente positivos na sorologia, essa confusão no diagnóstico deste agente, gera uma falta de foco na prevenção mais adequada.

O objetivo deste trabalho, foi avaliar a soroprevalência do mPVA em plantéis de frangos de corte do estado do Paraná.

## MATERIAIS E MÉTODOS

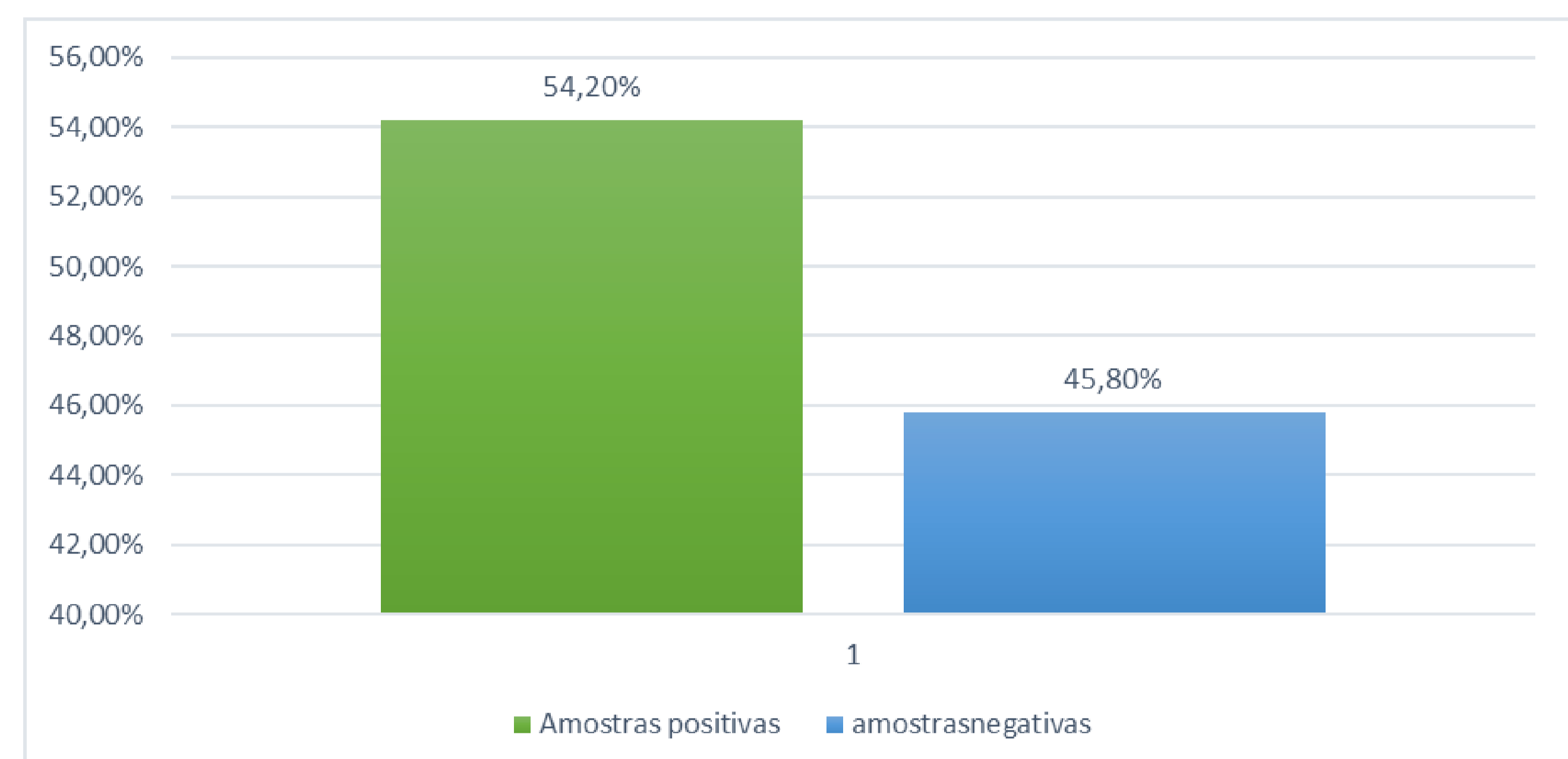
Para a realização das amostragens de sangue para análise de ELISA, foram coletados em 6 núcleos de produção de frangos de corte, o que representava 12% da integração, totalizando 24 amostras no período de maio de 2020 a março de 2021. Essas aves não recebiam vacinação para prevenção e controle de mPVA durante toda a vida, as granjas estão localizadas no estado do Paraná – BR.

As coletas foram realizadas 02 dias antes do abate das aves, em cada galpão, foram feitas 25 coletas de sangue de forma aleatória, desse modo, foi possível realizar uma amostragem significativa e heterogênea de cada local. Em cada ave, foram coletados de 3 a 4 mL e imediatamente transferidos para *ependorfs*, para logo após, realizar a desora, refrigeração e transporte para o laboratório.

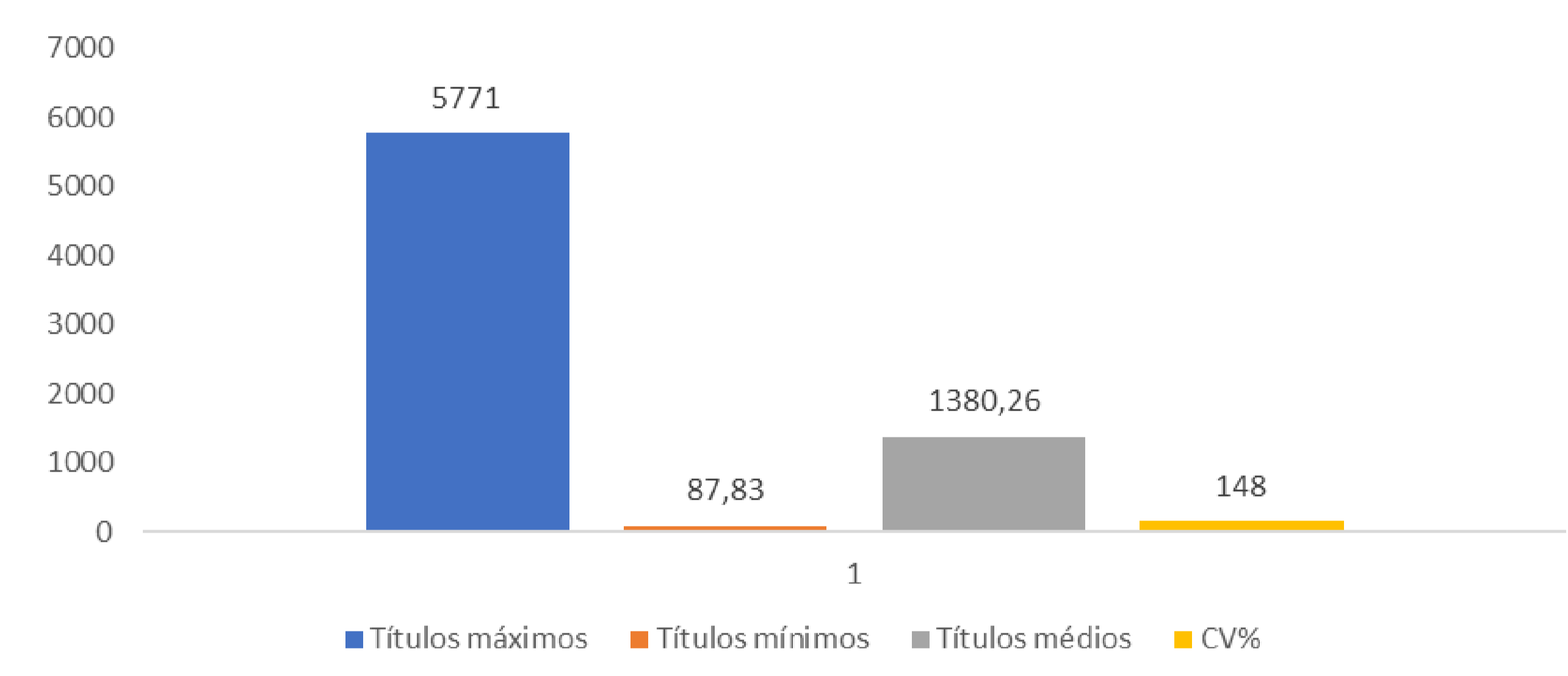
## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da soroprevalência estão demonstrados no **Gráfico 1**, título médio, título mínimo, título máximo e coeficiente de variação estão expressos na **Gráfico 2**.

**Gráfico 1** - Soroprevalência de mPVA em frangos de corte.



**Gráfico 2** - SMédia das coletas sorológicas.



No **gráfico 1** é possível verificarmos o percentual elevado de amostras positivas para mPVA pré-abate (2 dias antes do abate). Esse compilado de amostras é muito representativo, pois pouco se fala sobre a prevalência de mPVA em frangos de corte no Brasil.

Em relação aos dados no **gráfico 2**, através da média de todas as análises foi possível identificar títulos máximos oriundos de soroconversão muito acima do esperado, pois essas aves não receberam nem um tipo de vacinação para mPVA, certamente, esse resultado é reflexo de desafios de campo, não podemos afirmar que as aves foram impactadas de forma negativa nos seus indicadores zootécnicos, mas que existe circulação viral no campo, os títulos médios corroboram essa informação. Quando analisamos o Coeficiente de Variação (CV%), podemos identificar momentos distintos do contato viral com as aves e posterior a isso, produção de anticorpos.

## CONCLUSÃO

Esses resultados provam que o mPVA está presente nos plantéis avícolas do estado do Paraná – BR.

## BIBLIOGRAFIA

- Chacón, J. L.; Mizuma, M.; Vejarano, M. P.; Toquin, D.; Etterdossi, N.; Patnayak, D. P.; Goyal, S. M.; Ferreira, A. J. Avian metapneumovirus subtypes circulating in Brazilian vaccinated and nonvaccinated chicken and turkey farms. *Avian Dis.*, v. 55, n. 1, p. 82-9, 2011.
- Franzo, G., M. Drigo, C. Lupini, E. Catelli, A. Laconi, V. Listorti, M. Bonci, C. Naylor, M. Martini, M. Cecchinato. A sensitive, reproducible and economic real-time RT-PCR detecting Avian metapneumovirus subtype A and B. *Avian Dis.* 58, p.216-222, 2014.
- Peres, M. F., Carrijo, S. A., Higa, A. J., Oliveira, M. J. Evidências sorológica de Pneumovírus aviário em lotes de frangos de corte em municípios de Mato Grosso do Sul. *Pesq. Bras.* 26(4): 254-258, out/dez. 2006