IMPACTO NO CUSTO DE PRODUÇÃO E DESEMPENHO ZOOTÉCNICO DE FRANGOS DE CORTE SUBMETIDOS A DOIS DIFERENTES PROGRAMAS VACINAIS

A.J.Lima Neto[1], J.R Vogt[1], E.C Muniz[1], G.B.C Salles[1], R. J. P. Felício[2]

[1] Zoetis Indústria de Produtos Veterinários Ltda – São Paulo/Brasil | [2] Universidade Estadual do Ceará – Fortaleza/CE

INTRODUÇÃO

A doença de Newcastle está entre as principais enfermidades de controle oficial do MAPA. Desde 1997 não existem surtos relatados da doença em estabelecimentos comerciais e a vacinação é ferramenta fundamental para sua prevenção. A partir da retirada de parte do gene da proteína F do NDV, e sua inserção em um HVT geneticamente modificado, os pesquisadores elaboraram as vacinas vetorizadas com proteção contra as doenças de Newcastle e Marek. O trabalho teve como objetivo comparar os principais parâmetros produtivos, além do custo de produção do Kg de frango (em R$/ton), de dois diferentes programas vacinais em uma integração de frangos de corte, localizada no Nordeste do Brasil.

MATERIAIS E MÉTODOS

O programa usado no T01 consistia na aplicação de uma vacina de complexo antígeno-anticorpo (cepa V877) contra a doença infecciosa da bolsa de Fabrício, mais uma vacina vetorizada para as doenças de Newcastle e Marek do mesmo laboratório. Em contrapartida, as aves do T02 receberam uma vacina tríplice vetorizada, com proteção para as três doenças citadas anteriormente, além de uma vacina viva atenuada contra o NDV, cepa C2, aplicada via spray também no incubatório. O trabalho transcorreu de abril a agosto de 2022 e contemplou um total de 5.645.667 aves (T01- 2.580.720 aves; T02- 3.064.947 aves).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segue o resumo das médias dos resultados por tratamento:

	Treatment	Lsmean	95% LL	95% UL
Final Mortality	T02	5.015	2.849	8.829
Final Mortality	T01	4.679	2.616	8.370
Body Weight	T02	2.752	2.573	2.944
Body Weight	T01	2.695	2.475	2.935
Age	T02	39.640	38.365	40.958
Age	T01	38.770	37.220	40.384
ADG	T02	69.435	66.827	72.145
ADG	T01	69.520	66.262	72.938
FCR	T02	1.561	1.524	1.599
FCR	T01	1.539	1.503	1.575
IEP	T02	420.404	405.624	435.723
IEP	T01	429.096	410.452	448.588
BRL/ton	T02	4264.283	4176.994	4353.396
BRL/ton	T01	4134.785	4055.984	4215.116

Figura 1 - Diferença das médias dos mínimos quadrados (lsmeans) de dois tratamentos com limites inferior (LL) e superior (UL) do intervalo de confiança de 95% (IC).

A equivalência entre T01 e T02 nos resultados de idade, GPD, CA e FEP pôde ser alcançada com a margem de 10%. Nenhuma equivalência entre os T01 e T02 nos resultados de peso corporal e mortalidade final pôde ser concluída devido à maior variabilidade nos dados.

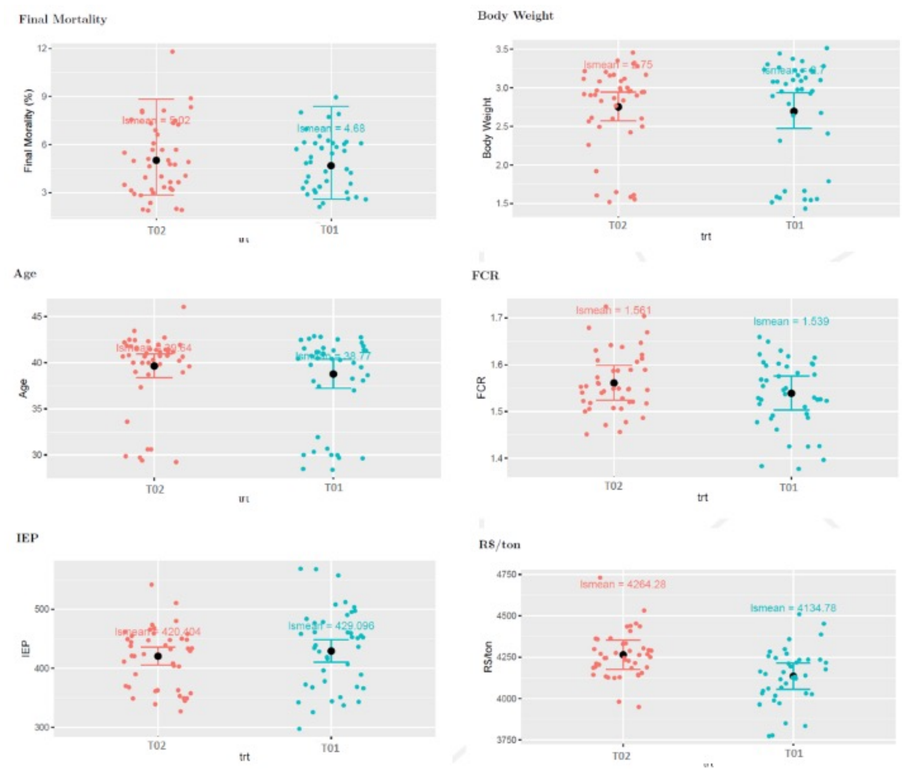

Figura 2 – Gráfico *Box plot* dos dados de desempenho avaliados entre os dois tratamentos.

Entretanto, nota-se que T01 foi melhor numericamente em todos os parâmetros quando comparado ao T02. Em razão disso, diferenças estatisticamente significativas no custo por tonelada produzida foram detectadas com valor de p < 0,0001 entre T01 e T02.

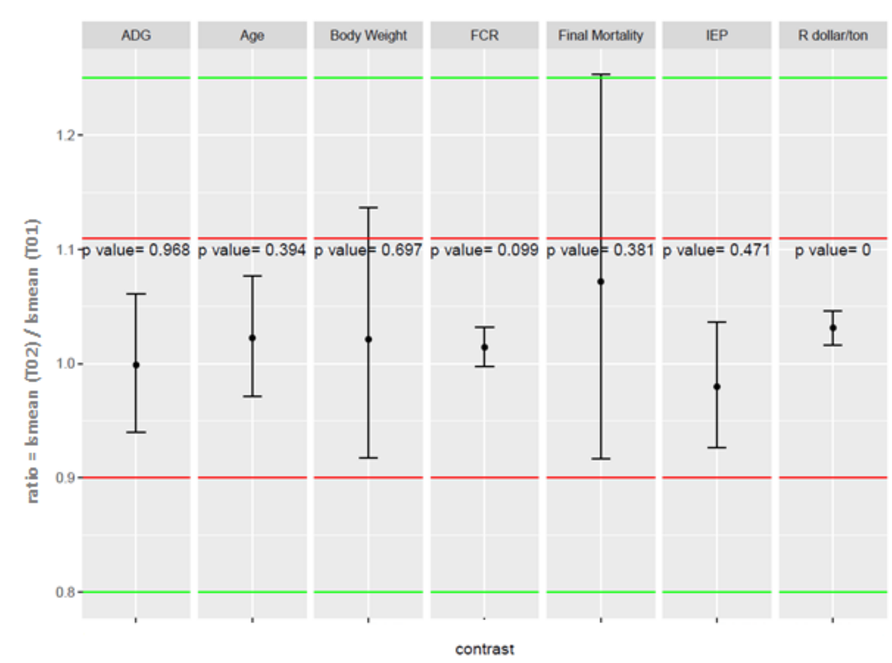

Figura 3 – Resultados das margens de equivalência comparando os T01 vs. T02.

CONCLUSÃO

Portanto, essa diferença nos dá um indicativo de quais as melhores opções para compor os futuros protocolos vacinais nesta integração, de modo a alcançar melhores indicadores zootécnicos, como os que foram demonstrados, e, consequentemente, retorno sobre investimento.

BIBLIOGRAFIA

1. Dimitrov K, et al. Newcastle disease vaccines - A solved problem or a continuing challenge? Vet Microbiol 2017;206:126-136. 11
2. Luo Y, et al. Construction and e_ cacy of a recombinant HVT-ND vaccine against NDV and MDV challenges in SPF and NDV challenge in broiler birds. Am Associat Avian Pathol. 2019
3. Bosserd M, et al. Onset of immunity of a recombinant HVT-ND against a velogenic NDV challenge in SPF birds. Am Associat Avian Pathol. 2019.
4. SDA-MAPA. Plano Nacional de Prevenção da Influenza Aviária e de Controle e Prevenção da Doença de Newcastle, ANIMAL, S.D.A, 2006.
5. Jeurissen SHM, Janse EM, Lehrbach PR, Haddad EE, Avakian AP, Whitfill CE. The working mechanism of an immune complex vaccine that protects chickens against infectious bursal disease. Immunology 1998; 95:494-500
6. Muniz EC, Verdi R, DiFabio J, Bordin EL. Estudo histopatológico e sorológico com vacina de imunocomplexo contra a doença de gumboro com cepa v877 em aves SPF. XV Congresso da APA – Produção e Comercialização de Ovos Ribeirão Preto, SP 21 a 23 de março de 2017

Copyright Zoetis Indústria de Produtos Veterinários Ltda. Todos os direitos reservados. Material produzido junho/2023.