

## **NUCLEOTÍDEOS LIVRES E PURIFICADOS NA ALIMENTAÇÃO DE FRANGOS DE CORTE: IMPACTOS SOBRE EFICIÊNCIA PRODUTIVA E COMPOSIÇÃO E QUALIDADE DE CARNE<sup>1</sup>**

Andrei Lucas Rebelatto Brunetto<sup>2</sup>, Tatiane Lemes Esposito<sup>3</sup>, Marcel Manente Boiago<sup>3</sup>, Aleksandro Schafer da Silva<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Vinculado ao projeto "Combinação de aditivos alimentares naturais com ação antimicrobiana em substituição a antibióticos convencionais na avicultura de corte: impactos sobre a eficiência produtiva e composição e qualidade de carne".

<sup>2</sup> Acadêmico do curso de Zootecnia – UDESC – CEO. Bolsista PIBIC/CNPq

<sup>3</sup> Departamento de Zootecnia – UDESC – CEO.

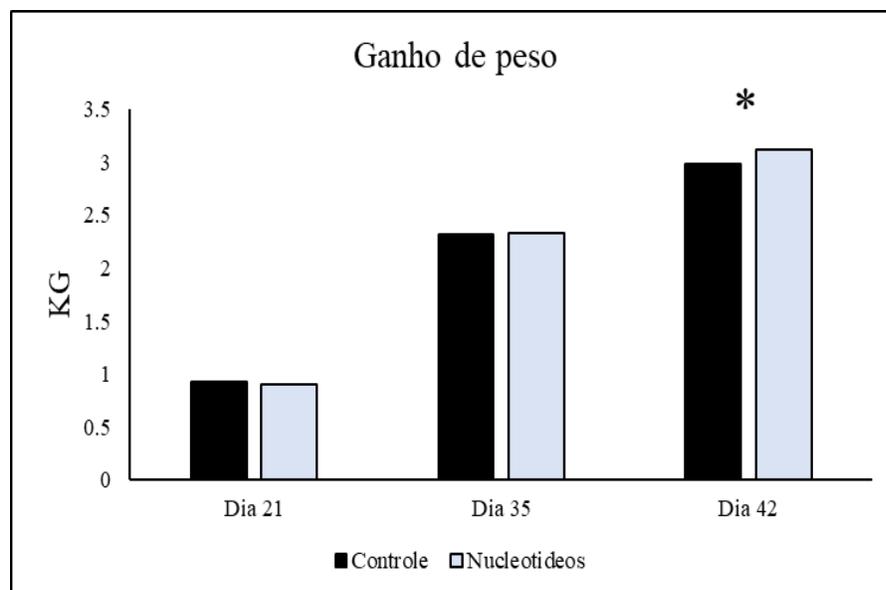
<sup>4</sup> Orientador, Departamento de Zootecnia – UDESC – CEO – [aleksandro.silva@udesc.br](mailto:aleksandro.silva@udesc.br)

A saúde intestinal e integridade dos enterócitos são pontos chave para um bom desenvolvimento dos animais, pois através deles é possível absorver os nutrientes da dieta e converter em produtos de alto valor biológico, como a carne. O frango utiliza uma porção considerável da energia disponível para manter a integridade do epitélio intestinal, garantindo que o mesmo apresente eficiência na absorção. Uma alternativa interessante é o uso de alguns aditivos alimentares, os quais proporcionem uma melhora na integridade das células intestinais e com isso melhoram o desempenho animal, devido principalmente a uma melhor utilização da energia da dieta, melhorando a conversão e lucratividade na atividade. O uso de aditivos naturais que possuem ou apresentem função/ação semelhante vem ganhando força, sendo uma forma de manter a produtividade e saúde tanto animal quanto do consumidor. Aditivos nutricionais fonte de nucleotídeos livres e purificados tem sido comercializado, devido ser capaz de melhorar a resposta imune, atenuar as consequências de condições de estresse, ter efeito hepatoprotetor, contribuir para desenvolvimento e recuperação de vilosidades intestinais, além de beneficiar o crescimento da flora intestinal benéfica. Em virtude disso, o objetivo desse estudo foi avaliar se adição de nucleotídeos livres e purificados na dieta de frangos de corte tem efeito positivos sobre o desempenho produtivo e qualidade da carne.

Duzentos e quarenta pintinhos macho de 1 dia de idade foram distribuídos em experimento inteiramente casualizado com dois tratamentos, com oito repetições por tratamento e 15 aves por repetição. Boxes de 1,95 m<sup>2</sup> com cama de maravalha de 5º lote, equipados com bebedouro tipo niple e comedouro pendular foram usados. Uma ração basal para cada uma das fases (inicial, crescimento e terminação) a base de milho, farelo de soja, óleo de soja, premix vitamina/mineral, aminoácido e enramicina foi usada para ambos os grupos, sendo que um dos grupos adicionado o aditivo a base de nucleotídeos livres e purificados em dose de 1 a 3 kg/ton dependendo da fase de criação, isto é, 1 a 21 dias (3 kg/ton de ração), 22 a 35 dias (2 kg/ton de ração) e 36 a 42 dias (1 kg/ton de ração). As pesagens das aves foram realizadas nos dias 21, 35 e 42, momento de mensuração de consumo e troca de ração. Aos 42 dias, um frango por experimento foi abatido para coleta de amostras de intestino e carne. Análise de variância e teste de Tukey foi usado para avaliar os dados. Projeto aprovado no Comitê de ética no uso de animais da UDESC.

Houve efeito de tratamento para as variáveis de ganho de peso e conversão alimentar aos 42 dias ( $P < 0,05$ ), sendo maior ganho de peso (Figura 1) e menor conversão alimentar quando os frangos consumiram o aditivo. Observando maior índice de eficiência produtiva no grupo

alimentado com nucleotídeos ( $P < 0,05$ ). Efeito do tratamento para tamanho das vilosidades, maior no grupo nucleotídeos, assim como as aves tiveram maior relação criptas/vilosidades, além disso a profundidade de criptas intestinais foi menor ( $P < 0,05$ ); o que permite concluir que o consumo de nucleotídeos teve efeito benéfico a saúde intestinal. Houve efeito de tratamento para as variáveis albumina (maior no grupo nucleotídeos) e para níveis de globulinas (menor quando consumiram nucleotídeos ( $P < 0,05$ )). Houve efeito de tratamento para níveis de peroxidação lipídica (TBARS), sendo menor no grupo nucleotídeos ( $P < 0,05$ ). Na carne, foi verificado menor luminosidade quando aves consumiram nucleotídeos, combinado como maiores índices de cor ( $a^*$ ) vermelho escuro, ( $P < 0,05$ ). Efeito da ingestão de nucleotídeos sobre a composição da carne foi observado, sendo menor porcentagem de gordura na carne dessas aves ( $P < 0,05$ ). Os resultados permitem concluir que nucleotídeos livres e purificados é um aditivo em potencial para avicultura do ponto de vista produtivo, sendo necessário uma análise de viabilidade econômica.



**Figura 1.** Ganho de peso frangos de corte que consumiram nucleotídeos na dieta como aditivo alimentar.

\*Indica diferença entre grupos a significância de 5%.

**Palavras-chave:** Desempenho. Aves. Aditivos.