

RESPOSTA DE GANHO DE PESO EM FRANGOS DE CORTE EM FUNÇÃO DE DIFERENTES TIPOS DE RAÇÕES

Igor Kieling Severo, Lucas Eduardo Busanello, Luis Felipe Copetti Sartor, Maurício Gabriel Warmbier, Willian Maurício da Silva Warmbier.

RESUMO

A nutrição, sendo um dos principais insumos para a criação de aves e conseqüentemente o maior custo, assim é fundamental escolher a melhor ração, objetivando um ganho rápido de peso sem deixar de lado o custo, objetivando uma produção financeira e ecologicamente sustentável. O presente trabalho tem como objetivo avaliar o desempenho e ganho de peso de frangos de corte sobre diferentes tipos de rações, para tanto será avaliado o desempenho de 3 rações diferentes, buscando descobrir qual é a que se mostra mais adequada ao objetivo da propriedade, contribuindo para otimizar práticas alimentares na avicultura. Dentre as 3 avaliadas, a ração caseira mostrou-se a com o melhor custo-benefício, já a ração B, obteve a maior eficiência em ganho de peso diário, possibilitando uma maior produção de carne com menos aves, contudo o custo por quilograma de carne foi o mais elevado.

Palavras-chave: Nutrição animal. Aves. Rentabilidade. Custo-benefício.

1 INTRODUÇÃO

A alimentação é fundamental para os frangos de corte, afetando diretamente seu ganho de peso e saúde. A escolha das rações influencia a eficiência alimentar e o desempenho dos animais. Encontrar a formulação ideal, com a combinação adequada de nutrientes como proteínas, carboidratos, lipídios, vitaminas e minerais, é crucial para otimizar a produção de carne de frango e garantir a sustentabilidade da atividade avícola.

Segundo Quintanilha (2021), sabe-se que aproximadamente 70% do custo total da produção de frango é atribuído aos gastos com a alimentação animal. Assim, alterações na matriz nutricional impactam diretamente os custos de produção, tornando essencial a adoção de estratégias que reduzam o consumo total de ração ou que aumentem a eficiência/absorção. Outro fator importante no desempenho das linhagens é a conversão alimentar que pode ser detectada através da divisão do consumo de ração pelo peso vivo das aves de um lote.

Dessa forma, o tema proposto do presente estudo, realizado em Tucunduva-RS, é analisar frangos de corte submetidos a diferentes tipos de rações, com o objetivo principal de avaliar com qual tratamento o ganho de peso será maior, sobre a viabilidade econômica das dietas e de quantidade de gordura contida nos tecidos. A escolha correta da ração afeta diretamente o crescimento, a saúde e o desempenho das aves, influenciando a eficiência e a viabilidade econômica da produção. Entender esses impactos permite selecionar as melhores alternativas alimentares, reduzindo custos e melhorando a rentabilidade, além de favorecer práticas mais sustentáveis na produção de carne de frango.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os frangos de corte são uma fonte acessível e nutritiva de proteína animal, com produção eficiente e de baixo custo. Sua criação gera empregos em diversas etapas da cadeia produtiva e contribui para a segurança alimentar, especialmente em países em desenvolvimento. Além disso, a indústria avícola é marcada por inovações que tornam a produção mais sustentável. O comércio internacional de carne de frango

fortalece economias locais, tornando essa produção fundamental para atender à crescente demanda global por alimentos. Segundo Spiering (2022), a avicultura brasileira desempenha um papel fundamental na economia nacional, contribuindo com aproximadamente 1,5% do PIB e gerando cerca de 5 milhões de empregos, tanto de forma direta quanto indireta, abrangendo desde a fase de criação até a atuação na indústria.

A ração, conforme o MAPA (2009), “É a mistura composta por ingredientes e aditivos, destinada à alimentação de animais de produção, que constitua um produto de pronto fornecimento e capaz de atender às exigências nutricionais dos animais a que se destine”. Ela desempenha o papel principal na alimentação dos frangos de corte, pois fornece energia e nutrientes para o desenvolvimento. Sua formulação é ajustada conforme as necessidades específicas de cada fase da vida da ave. Na fase inicial (1 a 7 dias), a ração é enriquecida com proteínas e vitaminas para estimular o desenvolvimento imunológico e do sistema digestivo.

O concentrado, de acordo com Azevêdo et al., (2024) faz parte dos alimentos que possuam um teor elevado de energia, com NDT maior que 60% e menos de 18% de fibra. Ele é combinado com outros ingredientes, como milho e soja, para formar uma ração equilibrada. O concentrado permite ajustar a dieta de acordo com as necessidades nutricionais específicas de cada fase de crescimento dos frangos, promovendo eficiência e controle na alimentação. Sua utilização reduz desperdícios e contribui para a saúde das aves, melhorando o desempenho e a rentabilidade da produção.

A conversão alimentar em frangos de corte é um indicador fundamental para avaliar a eficiência com que as aves utilizam a ração para o ganho de peso. Quanto menor a quantidade de ração necessária para cada quilo ganho, melhor será a conversão. Esse índice é essencial para reduzir os custos de alimentação, aumentar a lucratividade e tornar a produção mais sustentável, pois uma boa conversão reflete menor consumo de recursos e menor impacto ambiental. Além disso, aves com conversão alimentar eficiente tendem a apresentar melhor desempenho zootécnico e qualidade de carne, resultando em maior rendimento de carcaça e saúde animal. Portanto, aprimorar a conversão alimentar é indispensável para otimizar a produção avícola e oferecer carne de qualidade de forma econômica. (Santos et al., 2014).

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa foi realizada com base na criação de frangos de corte machos, com três tratamentos e quatro repetições. Para isso, a disposição dos frangos foi feita em 3 gaiolas, com 4 frangos em cada. A ração e água eram distribuídos à vontade, sendo repostas conforme a necessidade. A cada reposição de ração, a nova quantia adicionada era pesada e anotada em uma planilha, enquanto as aves eram pesadas a cada 7 dias.

Os diferentes tratamentos foram baseados na utilização de três tipos de rações. O primeiro tratamento era a ração caseira, baseada na mistura de quirela de milho com o concentrado para frangos de corte, com a proporção indicada pela embalagem da mistura de 35% de concentrado com 65% de quirela de milho.

Tabela 1 – Principais diferenças entre os componentes das rações

Componente	Concentrado	Ração A	Ração B
Proteína	140g/kg	210g/kg	200 g/kg
Cálcio	5.95g/kg	11g/kg	15 g/kg
Metionina	9100mg/kg	3300 mg/kg	4200 mg/kg
Vitamina D3	1785mg/kg	1600 UI/kg	6250 UI/kg
Vitamina E	9,62 UI/kg	10 UI/kg	18,75 UI/kg
Zinco	32,15mg/kg	40,32 mg/kg	100 mg/kg
B12	7,26mg/kg	8 mg/kg	15,63 mcg/kg

Fonte: Os autores, 2025.

O segundo tratamento foi utilizando a Ração A, e o terceiro tratamento foi utilizando a Ração B. Durante os últimos quatro dias, as rações de todos os tratamentos foram substituídas apenas por quirela de milho, de acordo com a exigência da Ração B, a fim de ter uma paridade entre eles.

O experimento foi conduzido por 45 dias, até o abate das aves, totalizando em torno de 70 dias de idade, levando em conta a média de 25 dias de idade das aves no início da pesquisa, no dia 23/09/2024. O abate das aves foi realizado no dia 07/11/2024, e o peso das aves limpas foi feito desconsiderando penas, sangue, órgãos internos, pés e cabeça.

A análise estatística foi realizada por meio do software Genes, e os cálculos de custos foram realizados com planilhas no Excel, utilizando os valores de peso ganho pelos frangos e os custos das rações. Já a análise sobre deposição de gordura sobre tecidos foi feita através de fotos dos frangos limpos pós abate.

4 APRESENTAÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os frangos, após 45 dias sendo tratados com as rações definidas, totalizando 70 dias de vida, foram pesados e abatidos, e a partir disso foram feitas as tabelas a seguir.

Tabela 2 – GMC¹ e massa da carcaça² (em gramas) dos frangos com 75 dias de vida

Tratamento	GMC	Massa da carcaça
1	3725,75 b	2793,25 b
2	3448,50 b	2564,75 b
3	4568,62 a	3606,30 a
Média	3914,29	2988,11
CV (%)	8,86	9,26

¹GMC = ganho de massa corporal

²Massa da carcaça = massa da carcaça eviscerada, sem pé e sem cabeça.

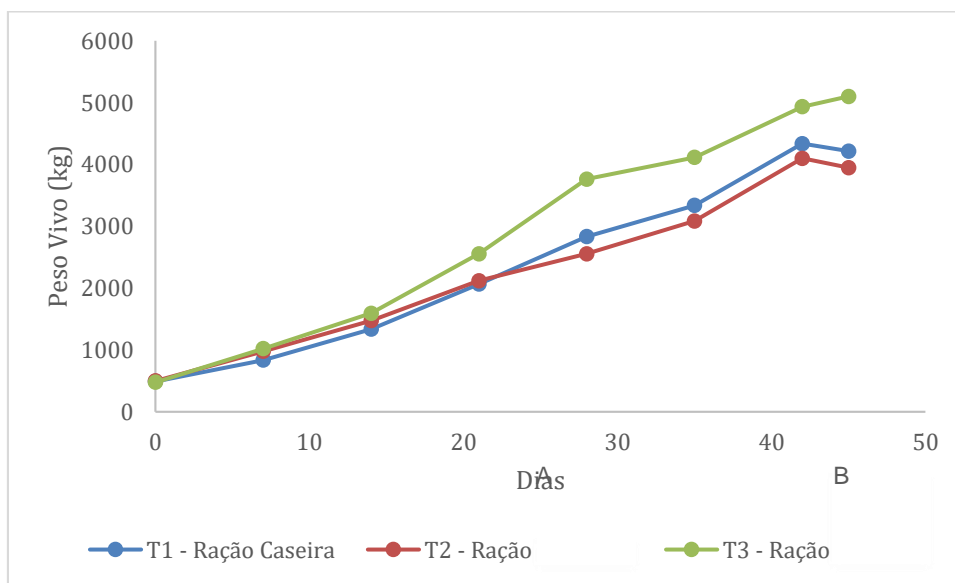
Médias, seguidas de mesma letra, dentro de cada parâmetro, não diferem entre si, pelo teste de tukey, a 5% de probabilidade.

CV = Coeficiente de variação;

Fonte: elaborado pelos autores, 2025.

A partir da tabela 2, observando os fatores GMC e massa de carcaça, pode-se notar que o tratamento que apresentou o maior desempenho foi o 3, com a Ração B, se diferenciando estatisticamente das demais. Já os tratamentos 1 e 2 não tiveram diferenças estatísticas entre si.

Figura 1 – Gráfico do aumento de PV (em kg) em função dos dias



Fonte: elaborado pelos autores, 2025.

Sobre a figura 1, destaca-se o tratamento 3 com um ganho mais rápido de peso vivo a partir de 14 dias do experimento. Cabe também ressaltar a queda de PV após o dia 41, ocasionado por uma deficiência nutricional, em resultado da substituição das rações pela quirela de milho. Nos tratamentos 1 e 2 isso refletiu numa redução de peso, já no tratamento 3 aconteceu apenas uma pequena redução no ganho diário de peso.

De acordo com Figueiredo (2022), para frangos de corte machos da linhagem Embrapa 021, com 63 dias, observou-se um peso vivo de 4.619 gramas, proporcionalmente abaixo em comparação com o tratamento 3, porém mais semelhante quando comparado aos tratamentos 1 e 2.

Tabela 3 – Ganho de peso, conversão alimentar, custo por kg vivo e peso vivo

Tratamento	GMC (g dia ⁻¹)	Conversão alimentar (kg kg ⁻¹)	Custo por kg vivo (R\$ kg ⁻¹)	GMC (g)
1	82,79	3,15	6,37	3725,75
2	76,63	3,71	9,65	3448,50
3	101,53	2,83	9,75	4568,63

Fonte: elaborado pelos autores, 2024.

Já a partir do exposto na tabela 3, percebe-se que o tratamento 1, embora não obteve os maiores valores de PV e PL, destaca-se pelo seu custo por kg vivo de frango ser inferior aos demais, em mais de 3 reais. Já o tratamento 3 destaca-se pelo elevado ganho de massa corporal diário, mas é impactado negativamente pelo custo

por kg vivo. O tratamento 2 não expressou nenhum resultado positivo, já que o GMC foi baixo, resultando em uma taxa de conversão e custo por kg vivo altos.

Já em relação aos teores de gordura nos tecidos, não foi possível identificar nenhuma diferença significativa visualmente, em função da criação ter sido realizada em pouco tempo, necessitando de outros testes para obter resultados mais precisos.

5 CONCLUSÃO

A partir da análise dos dados coletados, pode-se definir que o tratamento 1, da ração caseira, é a melhor opção na relação custo-benefício, já que o custo por quilo de frango vivo é baixo e o ganho de peso diário é significativo. Já para grandes produções, o tratamento 3, com a Ração B, entra como destaque, já que é possível aumentar a produtividade de carne em menos tempo com uma menor quantidade de animais.

6 REFERÊNCIAS

AZEVÊDO, José Augusto Gomes et al. Nutrição Animal. **VI Congresso Baiano de Buiatria**. UFRB - Cruz das Almas, 2024. Disponível em:

<https://sites.google.com/site/nutricaoanimaluesc/home?authuser=0>. Acesso em: 30 nov. 2024.

FIGUEIREDO, Elsio Antonio Pereira de. Metas de desempenho para frangos de corte. **Embrapa**, 2022. Disponível em:

<https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1148818/1/final10028.pdf#page=20>. Acesso em: 30 nov. 2024.

MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento). Instrução Normativa MAPA nº 15 de 26 de maio de 2009. Regulamenta o registro dos estabelecimentos e dos produtos destinados à alimentação animal. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 28 de maio de 2009.

QUINTANILHA, Conrado Monteiro. Aplicação prática de modelos de crescimento para frangos de corte e suas partes. **Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Medicina Veterinária, Campus de Araçatuba**, 2021. Disponível em:

<https://repositorio.unesp.br/server/api/core/bitstreams/1b387a5f-3057-46b9-99d0-c775e5cc5256/content>. Acesso em: 01 dez. 2024.

SANTOS, Fabiana Ramos et al. Desempenho e perfil sérico bioquímico de frangos de corte alimentados com rações contendo produtos homeopáticos. **Rev. Bras. Saúde Prod. Anim.**, Salvador, v. 15, n. 2, p. 394-405, abr./jun. 2014. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbspa/a/qTBkPmxBsXbmYSVFXP7kFMc/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 30 nov. 2024.

SPIERING, Adriana Gonçalves. Ferramentas de qualidade em abatedouros-frigoríficos de frango de corte no Brasil. 2022. **Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Veterinária**. Disponível em:

<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/257283/001165122.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 28 nov. 2024.