

RENDIMENTO DE CARÇA DE FRANGO DO TIPO CAIPIRA

PAULO CRISTÓVÃO DA MOTA RABELO^{1*}, DANIEL ROCHA DE OLIVEIRA²
DARLISSON BENTES DOS SANTOS³; ISABEL CRISTINA TAVARES MARTINS⁴; HUGO DA SILVA ALVES¹

¹Agr. CEULS/ULBRA, Santarém-PA, agronomia.stm@ulbra.br;

²Msc. em Clínica e Reprodução Animal, Prof. CEULS/ULBRA; Santarém-PA; handvet@yahoo.com.br;

³Msc. em Energia na Agricultura, Prof. CEULS/ULBRA, Santarém-PA, engenheirodb@hotmail.com;

⁴Msc. em Geofísica, Prof. CEULS/ULBRA, Santarém-PA, isabel-ctmartins@yahoo.com.br;

Apresentado no

Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia – CONTECC'2017
8 a 11 de agosto de 2017 – Belém-PA, Brasil

RESUMO: A procura por alimentos saudáveis e nutricionalmente balanceados tem crescido cada vez mais no mercado consumidor e a população tem buscado uma alimentação de origem animal “isenta” de resíduos e está optando pela carne mais saudável e com maior teor nutritivo. Esses são fatores que têm incentivado e despertado no produtor rural o interesse pela criação de aves, precisamente as do tipo caipira, sendo aves que podem ser criadas em pequenos espaços e nutridas com alimentos alternativos produzidos e balanceados pelo próprio produtor. Nesse sentido, o estudo teve como intuito de apresentar uma forma alternativa e vantajosa de ração para aves do tipo caipira manejadas num sistema de criação semi-intensiva. A alimentação utilizada no experimento foi soja, farinha de carne e osso e ramas de macaxeiras. Os resultados revelaram que houve pouca diferença entre os tratamentos, o que causou uma variância entre grupos analisados pelo procedimento.

PALAVRAS-CHAVE: Frango caipira, alimentos alternativos, rendimento de carcaça.

YIELD OF CHICKEN CARCASS OF CAIPIRA TYPE

ABSTRACT: The demand for healthy and nutritionally balanced food has been increasing in the consumer market and the population has been searching for an animal food "exempt" of waste and is opting for the meat more healthy and with greater nutritive content. These are factors that have encouraged and aroused in the rural producers the interest in the creation of birds, precisely those of the type caipira, being birds that can be created in small spaces and nourished with alternative foods produced and balanced by the own producer. In this sense, the aim of this study was to present an alternative and advantageous form of ration for wild-type birds managed in a semi-intensive breeding system. The feed used in the experiment was soybeans, meat and bone meal and branches of macaxes. The results revealed that there was little difference between treatments, which caused a variance between groups analyzed by the procedure.

KEYWORDS: Rustic chicken, alternative foods, carcass yield.

INTRODUÇÃO

No Brasil a criação de galinhas teve início na colonização. Eram criadas pelos produtores no sistema extensivo, produzindo ovos e carne de excelente qualidade, sendo que essas aves se disseminaram pelo país e foram denominadas de caipiras. Tais aves eram o resultado de vários cruzamentos sem a interferência do homem (SILVA, 2000). Atualmente essa atividade ainda é vista como uma produção bastante lucrativa, e que pode aumentar consideravelmente a renda familiar do pequeno e médio produtor, dando-lhe sustentabilidade, e possibilitando sua permanência em sua propriedade. Na avicultura alternativa, utilizam-se aves com características próprias, as do tipo caipira, por exemplo, são espécies rústicas que se adaptam facilmente as adversas condições de clima e manejo. São ideais para serem criadas à solta ou em sistema de semiconfinamento em propriedades rurais, proporcionando aos produtores aves de alta qualidade, obtendo assim melhores preços na comercialização do produto final, tanto vivo quanto em carcaça.

Quando criada a campo e ciscando no terreiro, uma textura especial é conferida à carne, resgatando o conceito e o sabor do legítimo do frango caipira brasileiro. Sua nutrição é bem natural; é rica de alimentos de origem vegetal e animal que contribuem para seu desenvolvimento de maneira saudável. Hellmeister Filho et al. (2002) relatam que existem diferenças no sistema semi-intensivo devido principalmente à ingestão pelas aves de pasto, verduras, insetos e minhocas, que são abundantes nesse tipo de sistema. Segundo Silva et al. (2003), o sistema semi-intensivo de criação proporciona condições que aumentam o bem-estar das aves, influenciando positivamente no seu desempenho. Diante disso, a exploração de aves caipira de corte em sistema semi-intensivo se constitui em uma alternativa muito importante para o pequeno agricultor, uma vez que ele pode utilizar grande parte da alimentação das aves com os produtos e resíduos produzidos no seu próprio imóvel rural, bem como, a mão de obra familiar. O frango tipo caipira permite algumas adaptações no sistema de criação, tendo em vista a grande rusticidade e resistência dessas aves em relação ao frango de escala industrial (TAKAHASHI et al., 2006).

O objetivo deste trabalho foi de avaliar o rendimento de carcaças de frangos caipiras submetidos à criação do sistema semi-intensivo, os quais se alimentam tanto no pasto (por sua conta), quanto nos comedouros (monitorados pelo produtor).

MATERIAIS E MÉTODOS

O experimento foi conduzido em propriedade particular, situada no km 14 da rodovia BR-163 (loteamento planalto), município de Santarém-PA. A região oeste paraense, onde localizou-se o estudo, faz parte da microrregião do Médio Amazonas, com clima megatérmico úmido, do tipo Aw da classificação de *Köppen*, com temperatura média de 26,7°C. A precipitação anual média é de 1.780 mm, com forte concentração entre os meses de janeiro a junho e umidade relativa média do ar com 73%. (OLIVEIRA JUNIOR et al., 1999).

O estudo ocorreu no período de 90 dias, entre os meses de abril e junho de 2013. O local para instalação do galpão do galinheiro estava de acordo com as condições básicas para receber as aves (lugar seco livre de inundações, com facilidade de acesso a água potável e, no mínimo, a uma distância aproximadamente de 50 metros da residência).

Utilizou-se frangos 45 frangos do tipo “caipira pesadão francês de 1 a 90 dias de idade. Os pintinhos (todos machos), chegaram à propriedade, já vacinados e foram alojados em um círculo de proteção confeccionado com placas de Eucatex, forrado com palhas de arroz e devidamente equipado com lâmpadas incandescentes, protegidas com a campânula, mantidas entre 32-35°C para melhor aquecimento das aves. Nos primeiros dias (1 a 30), todos os animais receberam uma dieta convencional a base de milho e farelo de soja.

Após 12 dias, as aves foram retiradas do círculo de proteção e distribuídas no espaço do galpão, no qual foi colocada uma cortina lateral para protegê-los das intempéries. Somente a partir dos 30 dias, elas foram divididas em 03 lotes e distribuídas em seus respectivos boxes de dimensões 2,00 x 4,00 m, sendo 15 aves em cada box. O galpão era coberto por telhas de barro, piso concretado e paredes laterais com aproximadamente 30 cm de altura (tábuas), o restante com telas galvanizadas que chegavam até o teto para facilitar a ventilação natural dentro do ambiente. Em cada box, havia um bebedouro e comedouro do tipo tubular.

A partir dos 30 dias de idade, as aves pastavam em piquete de 30 m², formado por forrageira do tipo *Tifton*, gênero *Cynodon*. Essa saída acontecia por meio de grupos, sendo que foi disposto um dia para grupo. Estes eram organizados com os lotes dos boxes que estavam identificados com lacres de cores diferentes que o caracterizavam na hora do pastejo. Momento que as aves tinham oportunidade de alimentar-se de maneira mais natural para complementar a principal alimentação, as dietas formuladas. Nesta fase (30 a 90), as aves começaram os tratamentos, os quais foram formulados a base de milho e fontes alternativas de proteínas para o crescimento e engorda. O teor proteico do alimento concentrado foi estipulado em 14% e foi estabelecido através do método de quadrado de Pearson segundo Andriquetto (1978).

O peso aos 90 dias foram, bem como, os pesos dos cortes (peito, dorso, asa e coxa), foram mensurados, utilizando balança de precisão. No final do período experimental, após 12 horas de jejum, 15 aves de cada box foram abatidas, sangradas, depenadas e evisceradas. Para a determinação do rendimento de carcaça, considerou-se o peso da carcaça eviscerada sem cabeça, em relação ao peso

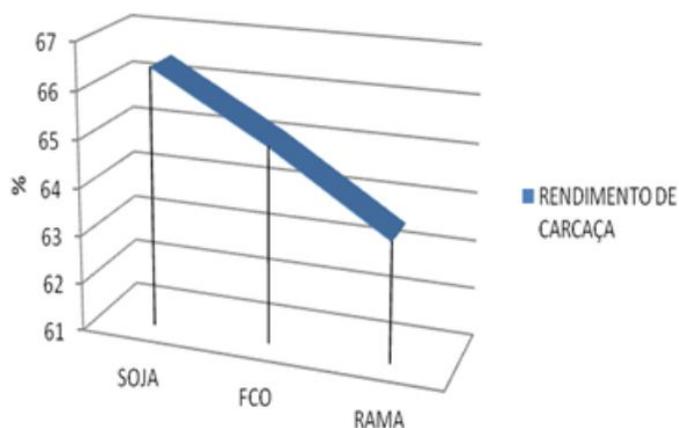
vivo da ave depois do jejum. Os cortes de coxas + sobrecoxas, peito, asas + coxinha da asa e dorso, foram pesados e seus rendimentos calculados em relação ao peso da carcaça eviscerada.

O delineamento experimental foi inteiramente casualizado e os dados analisados pelo procedimento ANOVA do STATISTICA 8.0 e as medidas serão comparadas entre os 3 tratamentos através do teste de TUKEY com significância de 5%.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com análise de variância realizada, não foi verificada diferenças para as variáveis estudadas, exceto para rendimento de asas. O resultado observado para variável rendimento de carcaça está exposto na figura 1, com as médias próximas, demonstram para esta variável o efeito da alimentação com fontes alternativas de proteína não é evidente entre tratamentos com Farinha de carne e osso (FCO) e rama de macaxeira (RAMA).

Figura 1. Rendimento médio de carcaça para diferente grupos.



Significativo ao teste de Tukey com $p < 0,05$.

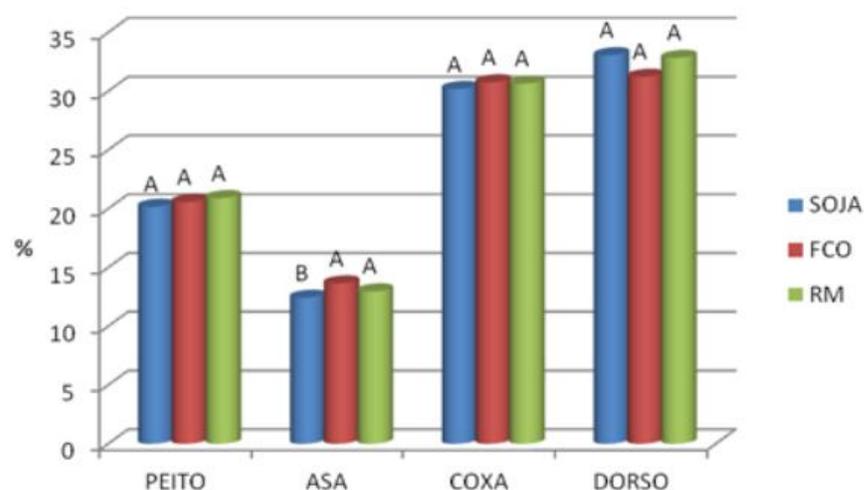
Os resultados demonstram que o uso de fontes alternativas de proteína possibilita rendimento de carcaça dentro de limites mínimos aceitáveis. Os valores dos rendimentos de carcaça em todos os tratamentos foram abaixo daqueles observados por Moreira et al. (2012), onde a diferença pode estar no uso de linhagens com diferentes potenciais produtivos, ressaltando que o mesmo autor observou em seus estudos que animais com linhagem de conformação apresentaram melhor rendimento de carcaça. Outra possibilidade acerca do valor de rendimento de carcaça encontrado neste estudo, é explicado por Antunes et al., (2012), os quais afirmam que fatores como a relação energia/proteína e a utilização da proteína ideal na nutrição de aves estão diretamente relacionados ao desempenho e ao rendimento de carcaça das mesmas.

Nakajima et al. (1985) e Moran (1992) verificaram que a deficiência de treonina e lisina (aminoácidos) diminuíram consideravelmente o rendimento de carcaça em aves de corte. Esta situação pode ser entendida como extremamente relevante, pois como a proposta deste estudo era aplicar o uso de alimentos alternativos como fonte de proteína e sobretudo utilizando método de balanceamento simples (quadrado de Pearson) possivelmente promovendo o desenvolvimento desta deficiência em aminoácidos específicos.

Os resultados observados para as variáveis de rendimento de cortes (peito, coxa e sobrecoxa, asa e dorso) estão expostos na figura 2, sendo evidente que as fontes proteicas utilizadas na alimentação de frangos de corte tipo caipira não promovem diferença no rendimento de carcaça. Os resultados observados neste estudo para rendimento de peito foram inferiores aos encontrados por Moreira et al. (2012), os quais relatam que este corte tem em torno de 24,26% de rendimento para animais que recebem dietas entre 3.100-3.200 kcal. Ressalta-se que esta diferença pode ser explicada pela diferença da linhagem utilizada, pois como explica Takahashi (2006) e Furtado et al., (2011) este

é um dos elementos que promove diferença no desempenho produtivo e rendimento de carcaça de aves.

Figura 2. Média de rendimento de cortes (peito, asa, coxa + sobrecoxa, dorso) para diferentes grupos.



Significativo ao teste de Tukey para $p < 0,05$.

Os rendimentos de asas e coxa + sobrecoxa, esteve acima daqueles encontrados por Furtado et al. (2011) e Antunes et al. (2012). Por outro lado, os cortes especiais (peito + coxa + sobrecoxa) estiveram abaixo da médias encontradas pelos mesmos. Possivelmente o efeito “linhagem” em associação aos diferentes níveis energéticos das dietas possam ter motivado tal diferença nos resultados obtidos. Corroborando a inferência feita por Bueno e Rossi (2006), pode-se entender que a associação (temperatura x umidade x ventilação) pode facilmente extrapolar a zona de conforto de aves e dificultar o processo produtivo.

CONCLUSÕES

O manejo alimentar que utiliza fontes alternativas de proteína não promoveu diferenças no rendimento de carcaça de aves caipiras criadas no sistema semi-intensivo. O rendimento de carcaça e de cortes de aves alimentadas com fontes de proteína alternativa ainda é baixo. Contudo, demonstra potencial quanto ao custo benefício dentro do sistema de produção semiextensivo. As diferentes fontes de proteínas que são utilizadas no manejo alimentar de aves criadas no sistema caipira demonstram potencial, contudo, precisam ser trabalhadas através de procedimentos de balanceamentos mais específicos.

REFERÊNCIAS

- Andriguetto, J. M. et al. Normas e Padrões de Nutrição e Alimentação Animal, Nobel. São Paulo, 146 p. 1978.
- Antunes, M. M. et al. Rendimento de carcaça e cortes em frangos de corte fêmeas de duas linhagens submetidas a diferentes níveis nutricionais. Vet. Not., Uberlândia, v.18. n. 2 (supl.), p. 100-104, jul-dez. 2012.
- Bueno, L. & Rossi, L. A. Comparação entre tecnologias de climatização para criação de frangos quanto a energia, ambiência e produtividade. Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental, v. 10, n. 2, p.497-504,2006.
- Furtado, D. A et al. Desempenho e características de carcaça de aves caipiras alimentadas com feno de erva-sal (*atriplex nummularia lindl.*). Revista Caatinga, Mossoró, v. 24, n. 3, p. 182- 189, jul-set., 2011.
- Hellmeister Filho, P. Efeito de fatores genéticos e do sistema de criação sobre o desempenho e o rendimento de carcaça de frangos tipo caipira. Piracicaba, SP, 2002. Tese (Doutorado), 77 p. Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, USP.

- Moran, E. T. Nutrição e sua relação com a qualidade de carcaça de frangos de corte. In: CONFERÊNCIA APINCO 1992 DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS, 1992, Santos. Anais... Campinas: FACTA, 1992. p.37-44.
- Moreira, A. S. et al. Desempenho de frangos caipiras alimentados com rações contendo diferentes níveis de energia metabolizável. *Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.*, v.64, n.4, p.1009-1016, 2012.
- Nakajima, T. et al. 1985. Effect of L-threonine and DLtryptophan supplementation to the low protein practical broiler finisher diet. *Japan. Poult. Sci.*, 22:10-16.
- Oliveira júnior, R. C. de et al. Zoneamento agroecológico do município de Monte Alegre, Estado do Pará. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 1999. 87p. (Embrapa Amazônia Oriental. Documentos, 9).
- Silva, Almir D. A. da & DIAS, Flávio M. Utilização da mandioca na alimentação animal 2003. Disponível em: < <http://www.ipa.br/resp16.php> >, Acesso em: 25 de agosto de 2008.
- Silva, J. A. Tópicos da tecnologia de alimentos. Editora Varela. São Paulo, 2000. 227p.
- Takahashi, S. E. et al. Efeito do sistema de criação sobre o desempenho e rendimento de carcaça de frangos de corte tipo colonial. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v.58, n.4, p.624- 632, 2006.