

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE
RONDÔNIA
CAMPUS CACOAL
BACHARELADO EM ZOOTECNIA**

FÁBIO FAVORETTI FORNAZIER

**PARÂMETROS PRODUTIVOS DE DIFERENTES LINHAGENS
COMERCIAIS DE FRANGOS DE CORTE**

**CACOAL-RO
NOVEMBRO/2024**

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE
RONDÔNIA
CAMPUS CACOAL
BACHARELADO EM ZOOTECNIA**

FÁBIO FAVORETTI FORNAZIER

**PARÂMETROS PRODUTIVOS DE DIFERENTES LINHAGENS
COMERCIAIS DE FRANGOS DE CORTE**

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito para obtenção do título de Bacharel em Zootecnia pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – *Campus Cacoal*.

**Orientador: Prof. Débora
Costa Barroso Corrêa**

**CACOAL-RO
NOVEMBRO/2024**

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema Gerador de Ficha Catalográfica do IFRO, com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

Fornazier, Fábio Favoretti.

Parâmetros produtivos de diferentes linhagens comerciais de frangos de corte / Fábio Favoretti Fornazier, Cacoal-RO, 2024.

13 f.

Orientador(a): Prof. Dra. Débora Costa Barroso Corrêa.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Zootecnia) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO, Cacoal-RO, 2024.

1. Desempenho. 2. Rendimento de carcaça. 3. Cobb. 4. Ross. I. Corrêa, Débora Costa Barroso (orient.). II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO. III. Título

Bibliotecário(a) Responsável: Fernanda de Oliveira Freitas Cavalcante, CRB-11/762 (Campus Caco



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA
Cacoal - Código INEP: 11109815
Rodovia BR 364, Lote 2A, CEP 76960-970,
Cacoal (RO)CNPJ: 10.817.343/0008-73 -
Telefone: (69) 2182-9641

ATA DE DEFESA DE ARTIGO CIENTÍFICO

Na data 22/10/2024 realizou-se a sessão pública de defesa do Artigo Científico intitulada **DESEMPENHO DEDIFERENTES LINHAGENS COMERCIAIS DE FRANGO DE CORTE POR MEIO DE VARIÁVEIS DE DESEMPENHO ZOOTÉCNICOS** apresentada pelo aluno **Fabio Favoretti Fornazier (2018106071031-6)** do Curso **Bacharelado em Zootecnia (Cacoal)**. Os trabalhos foram iniciados às **16:00** pelo Professor **Debora Costa Barroso Correa** presidente da banca examinadora, constituída pelos seguintes membros:

- **Debora Costa Barroso Correa** (Orientadora)
- **Messias Jose dos Santos Silva** (Examinador Interno)
- **Henrique Silva Servio** (Examinador Interno)

A banca examinadora, tendo terminado a apresentação do conteúdo do Artigo Científico, passou à arguição do candidato. Em seguida, os examinadores reuniram-se para avaliação e deram o parecer final sobre o trabalho apresentado pelo aluno, tendo sido atribuído o seguinte resultado:

[X] APROVADO

Nota: 95

Proclamados os resultados pelo presidente da banca examinadora, foram encerrados os trabalhos e, para constar, eu **Debora Costa Barroso Correa** lavrei a presente ata que assino juntamente com os demais membros da banca examinadora.

CACOAL / RO, 22/10/2024

Documento assinado eletronicamente por **Fabio Favoretti Fornazier**, Discente, em 24/10/2024, às 16:14, conforme horário oficial de Rondônia, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Debora Costa Barroso Correa**, Orientador, em 24/10/2024, às 11:50, conforme horário oficial de Rondônia, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Messias Jose dos Santos Silva**, Examinador Interno, em 07/11/2024, às 14:34, conforme horário oficial de Rondônia, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

Documento assinado eletronicamente por **Henrique Silva Servio**, Examinador Interno, em 06/11/2024, às 10:47, conforme horário oficial de Rondônia, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

Fábio Favoretti Fornazier
Acadêmico de Zootecnia - IFRO
IFRO – Campus Cacoal
BR 364, Km 228, Lote 2A - Zona Rural, Cacoal -
RO, 76960-970
fabinfavoretti@gmail.com

Parâmetros produtivos de diferentes linhagens comerciais de frangos de corte

Production parameters of different commercial broiler strains

RESUMO

Realizou-se este trabalho com o objetivo de avaliar o desempenho zootécnico e rendimento de carcaça e cortes em duas linhagens de frangos de corte. Foram avaliadas 192 aves das linhagens Cobb e Ross, dispostas na sexagem mista, abatidas aos 41 dias de idade. Utilizou-se o delineamento inteiramente casualizado (DIC), com seis repetições em cada tratamento, contendo 16 aves por repetição. O ganho de peso e a conversão alimentar apresentaram diferenças significativas na avaliação do experimento, sendo favorável à linhagem Ross na 2^o, 4^o e 5^o semanas. No peso vivo após o jejum, peso de carcaça e rendimento de carcaça foi possível observar diferenças significativas entre as linhagens, onde a linhagem Ross apresentou melhores resultados; no entanto, nos rendimentos de cortes de asa, coxa e sobrecoxa não houve diferenças significativas, no qual apenas o rendimento do corte de peito a linhagem Cobb foi superior. Ambas as linhagens estudadas apresentam um rendimento zootécnico satisfatório, no entanto, a linhagem Ross tem sido atualmente mais indicada em situações de maiores temperaturas, devido à sua maior rusticidade.

Palavra-Chave: Desempenho, rendimento de carcaça, Cobb, Ross.

ABSTRACT

The aim of this study was to evaluate the zootechnical performance and carcass and cut yield of two broiler breeds. A total of 192 birds from the Cobb and Ross lines were evaluated, arranged in mixed sexing and slaughtered at 41 days of age. A completely randomised design (CID) was used, with six replicates for each treatment, containing 16 birds per replicate. Weight gain and feed conversion showed significant differences in the evaluation of the experiment, with the Ross strain being favoured in the 2nd, 4th and 5th weeks. In live weight after fasting, carcass weight and carcass yield it was possible to observe significant differences between the breeds, where the Ross breed showed better results; however, in the yields of wing, thigh and drumstick cuts there were no significant differences, in which only the yield of the breast cut the Cobb breed was superior. Both strains have satisfactory zootechnical performance, but the Ross strain is currently more suitable for higher temperatures due to its greater hardiness.

Keyword: Performance, carcass yield, Cobb, Ross.

1. INTRODUÇÃO

O Brasil é o segundo maior produtor e o primeiro maior exportador de carne de frango no mundo. A maior parte desta carne exportada tem como destino países da Ásia, África e Oriente Médio, que importou aproximadamente cerca de 3.784.720 milhões de toneladas no último ano, contabilizando US \$9,76 bilhões apenas em exportações em 2022 (ABPA, 2023).

Em 2022 o consumo médio de carne de frango no Brasil foi de 45,2 Kg per capita, ao ano. A maior produção de frango de corte está localizada na região sul do país, ficando responsável no último ano por aproximadamente 64,42% do abate nacional de frango. Neste mesmo ano, o Brasil totalizou uma produção de 14,52 milhões de toneladas de carne de frango, onde 33,20% foram destinados ao mercado externo e 66,80% ao mercado interno (ABPA, 2023).

A avicultura mundial atualmente mantém um foco rigoroso de forma crescente na busca de programas de melhoramento genético, nutrição e sanidade animal, bem como na utilização de novos equipamentos e implantação de técnicas de manejo que possibilitam melhorias nas condições de criação. Esses avanços estimularam de forma positiva nas condições produtivas, melhorando ganho de peso, diminuindo conversão alimentar, ganho de tempo e aumento na produção de carne de frango (API *et al.*, 2017).

O melhoramento genético proporcionou as linhagens de frango de corte cada vez mais complexas e direcionadas pelo mercado consumidor o desenvolvimento de algumas características como peso vivo, ganho de peso diário, consumo de ração, mortalidade e rendimento de carcaça. Com diferentes genéticas, torna-se fundamental o conhecimento do desempenho zootécnico de cada linhagem comercial, pois estas apresentam diferenças na velocidade de crescimento, ganho de peso, conversão alimentar, mortalidade e principalmente no rendimento de carcaça, que tornando importante e necessário este conhecimento para a escolha da nutrição, manejo, instalações e da linhagem a ser criada (MOURA *et al.*, 2017).

Para obter o potencial máximo de produção de cada linhagem dos frangos de corte, são necessários disponibilizar uma ambiência adequada, com instalações e equipamentos que forneçam ventilação, umidade relativa do ar e temperatura de acordo com as exigências de cada fase de desenvolvimento das aves, realizar um manejo conforme as necessidades de cada linhagem e fornecer uma alimentação com uma dieta balanceada, que atenda todas as exigências nutricionais, possibilitando que o animal expresse todo o seu potencial genético (FERREIRA e SOUZA, 2021), (HENRIQUE *et al.*, 2017) e (PIRES *et al.*, 2019).

Embora praticamente todas as linhagens existentes hoje no mercado sejam consideradas de alto desempenho, existem diferenças entre as mesmas, além disso, a soma de

outros fatores como idade, peso ao abate e sexo que acabam influenciando no desempenho zootécnico e, conseqüentemente, no rendimento de carcaça e dos cortes (MARTINS *et al.*, 2014).

Com a criação de novas linhagens de frangos de corte durante a evolução genética as empresas de genética comercializam suas marcas evidenciando sua linhagem e destacando características como melhor conversão alimentar, resistências a doenças, maior ganho de peso e principalmente cortes diferenciados, conseqüentemente criando um mercado cada vez mais competitivo na venda de linhagens. Mesmo que essas linhagens sejam muito semelhantes, cada uma possui sua característica (MOURA *et al.*, 2017).

As linhagens se diferenciam no rendimento de carcaça e principalmente nos cortes, enquanto umas têm maior rendimento de peito e outras possuem maior rendimento de coxa e sobrecoxa. (API *et al.*, 2017; STRINGHINI *et al.*, 2003).

Desta forma, o estudo teve como objetivo avaliar os desempenhos zootécnicos de duas linhagens comerciais dos frangos de corte, Cobb e Ross, criadas em condições experimentais similares, levando em consideração seus índices produtivos, como conversão alimentar, consumo de ração, ganho de peso para cada linhagem, peso vivo após jejum, peso e rendimentos de carcaça e cortes. O conhecimento e a divulgação destes resultados permitem ao avicultor escolher corretamente a linhagem que melhor se adapta à sua região, considerando-se o desempenho, o manejo e a sanidade das aves com sua relação custo-benefício.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido no galpão Dark House no núcleo de produção de aves de corte na propriedade de Nossa Senhora Aparecida na linha 05 lote 14b na cidade de Ministro Andreazza, Rondônia, Brasil, no período de setembro a outubro do ano de 2023.

O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado, formando dois tratamentos com seis repetições e 16 aves por unidade experimental. As duas linhagens que foram utilizadas são Cobb e Ross com a sexagem mista por unidade experimental. Os tratamentos empregados são: C - Cobb e R - Ross.

Foram analisados e quantificados os seguintes desempenhos zootécnicos de cada linhagem: consumo de ração, ganho de peso, conversão alimentar, peso vivo após jejum, peso de carcaça e rendimento de carcaça e cortes. Os dados de desempenho foram obtidos semanalmente nos períodos. Para obtenção do peso corporal, todas as aves de cada repetição foram pesadas no início do experimento e semanalmente (PIRES *et al.*, 2019).

Foram utilizadas 192 aves de corte com peso inicial médio de 48 gramas que foram

distribuídas nos 12 boxes de 1m² (1 m x 1 m), com 16 aves cada, proveniente de uma aquisição do incubatório da empresa Globo Aves do município Espigão do oeste, Rondônia, Brasil. As aves foram vacinadas no incubatório contra Marek, Bouba Aviária, Gumboro e Bronquite Infecciosa das galinhas.

O galpão utilizado no experimento é do tipo Dark House com programa de ambiência automatizada, utilizando os 12 boxes na área reservada do galpão, sendo cada boxe utilizando 1 comedouro infantil de 3 kg nos primeiros 10 dias, e depois substituídos por comedouros tubular de 5 kg. Foram utilizados bebedouros tipo nipple nos boxes.

As condições ambientais e nutricionais foram similares para ambos os tratamentos, onde a ração utilizada foi baseada nos níveis nutricionais pelos autores Rostagno *et al.* (2017), a base de milho e farelo de soja. O programa alimentar foi utilizado em 4 fases de criação: pré-inicial (0 a 7 dias), inicial (8 a 21 dias), crescimento (22 a 35 dias) e final (36 a 40 dias). Essas foram determinadas de acordo com a idade das aves com fornecimento a vontade e disponibilidade de água.

O controle da temperatura foi manipulado de acordo com exigências do desenvolvimento das aves com o auxílio de um controlador automático smmail 4 inobram, com aquecimento de aquecedores elétricos automatizados e o resfriamento com nebulizadores interno e o sistema pad cooling justamente com a ventilação de pressão negativa dos exaustores. O programa de luz foi utilizado uma programação de luz artificial conforme desempenho do ganho de peso (GOTTARDI *et al.*, 2019).

O ganho de peso semanal foi obtido pela diferença entre peso total e peso inicial de cada fase analisada. O consumo de ração foi calculado pela diferença entre o total de ração fornecida e as sobras de ração no final de cada período, sendo corrigido pelo número médio de aves no período. A conversão alimentar foi calculada pela razão entre o total de ração consumida e o ganho de peso no período (SAKOMURA e ROSTAGNO, 2016).

Para avaliação do peso vivo após jejum, peso da carcaça, rendimento de carcaça e cortes comerciais, os animais foram criados até os 41 dias de idade, então foram selecionadas 6 aves por unidade experimental de cada repetição, totalizando 36 aves por tratamento para avaliação das características de carcaça e cortes. Após um período de jejum alimentar de 8 horas, as aves foram insensibilizadas, abatidas e evisceradas.

"Os procedimentos foram aprovados pelo Comitê de Ética no Uso de Animais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (CEUA-IFRO), protocolo número 010/2023, respeitando as normas de bem-estar animal."

A determinação do rendimento de carcaça foi calculada em relação ao peso vivo após jejum antes do abate [% RC = (peso carcaça*100/peso vivo)], onde se considera o peso da

carcaça eviscerada (sem cabeça, pés e pescoço) em relação ao peso vivo de abate. Os cortes de peito inteiro, coxa, sobrecoxa e asa foram determinados seus respectivos rendimentos em função do peso da carcaça [% RP = (peso da parte*100/peso da carcaça)] (GOTTARDI *et al.*, 2019).

Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste F, a 5% de probabilidade. As análises estatísticas das variáveis estudadas foram feitas utilizando-se o programa SISVAR versão 5.6 (Sistema para Análise Estatística), desenvolvido por (FERREIRA, 2014).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados dos parâmetros produtivos no ganho de peso, consumo de ração e conversão alimentar nos períodos de 0-7, 8-14, 15-21, 22-28, 29-35 e 36-40 dias estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1. Ganho de peso (g), consumo de ração (g) e conversão alimentar em todo período experimental

Variável	Tratamento		p
	Cobb	Ross	
0 - 7 dias			
Ganho de peso (g)	156,50	143,83	0,0097
Consumo de ração (g)	185,50	152,67	0,0003
Conversão alimentar	1,19	1,06	0,0144
8 - 14 dias			
Ganho de peso (g)	304,83	332,50	0,0015
Consumo de ração (g)	426,17	438,67	0,0793
Conversão alimentar	1,40	1,32	0,0186
15 - 21 dias			
Ganho de peso (g)	496,83	509,00	0,1780
Consumo de ração (g)	689,33	703,83	0,2611
Conversão alimentar	1,39	1,38	0,8662
22 - 28 dias			
Ganho de peso (g)	542,50	591,50	0,0058
Consumo de ração (g)	879,50	879,67	0,9955
Conversão alimentar	1,63	1,49	0,0269
29 - 35 dias			
Ganho de peso (g)	541,33	653,67	0,0096
Consumo de ração (g)	1072,17	1120,00	0,3262
Conversão alimentar	2,01	1,72	0,0414
36 - 40 dias			
Ganho de peso (g)	464,67	465,33	0,9879
Consumo de ração (g)	811,50	790,50	0,6709
Conversão alimentar	1,83	1,70	0,4743

Foi possível observar maior ganho peso da linhagem Ross na 2º, 4º e 5º semanas em

relação a linhagem Cobb, havendo diferenças significativas ($p < 0,05$). Já na primeira semana a linhagem Cobb foi superior no ganho de peso, havendo diferenças significativas ($p < 0,05$). Apenas na terceira e última semana do experimento foi possível observar que as linhagens não apresentaram maior ganho de peso uma em relação a outra, não havendo diferença significativa ($p < 0,05$).

Comparando os desempenhos do ganhos de pesos das linhagens utilizadas no estudo com manuais de performances de ambas linhagens, foi possível observar o desempenho do ganho de peso das aves da linhagem Cobb do experimento com manual de desempenho da Cobb-Vantress (2022) na primeira semana o ganho de peso foi semelhante, mas na 3ª semana as aves do experimento foi superior em relação ao manual de desempenho da Cobb, no entanto na 2ª, 4ª, 5ª e 6ª semanas as aves do estudo apresentaram ganho de peso inferior em relação o manual de desempenho da Cobb. Já no desempenho do ganho de peso das aves da linhagem Ross do experimento com manual de desempenho da An Aviagen Brand (2022) na segunda semana o ganho de peso foi semelhante, mas na 3ª semana as aves do experimento foi superior em relação a manual de desempenho da Ross, no entanto na 1ª, 4ª, 5ª e 6ª semanas as aves do estudo apresentaram ganho de peso inferior em relação o manual de desempenho da Ross.

De acordo com Vieira *et al.* (2007) concluiu que a linhagem Cobb apresentou maiores ganho de peso na semanas iniciais em relação a Ross, possuindo um crescimento inicial superior, mas a partir da últimas semana a linhagem Ross foi ligeiramente superior à linhagem Cobb não havendo diferenças significativas no final do experimento. Já de acordo Pereira *et al.* (2019), a linhagem Cobb em relação a Ross, apresentou maiores ganhos de pesos, durante todo o estudo, devido maior rusticidade e resistência a várias situações de manejo como temperatura, estresse e alta densidade, havendo diferenças significativas no estudo.

Garcia Neto e Campos (2004) em seu estudo observou que ocorreu maior desempenho de ganho de peso da linhagem Ross em relação à Cobb, evidenciando que as diferenças nas curvas de crescimento devem-se às características genéticas.

Na primeira semana a linhagem Cobb apresentou maior consumo de ração em relação a linhagem Ross, havendo diferença significativa de ($p < 0,05$). Já durante as 2ª, 3ª, 4ª, 5ª e 6ª semanas finais não houve diferenças significativas de ($p < 0,05$), apresentando consumo de ração semelhantes entres as linhagens.

Comparando os desempenhos no consumo de ração das linhagens utilizadas no estudo com manuais de desempenho de ambas linhagens, foi possível observar o desempenho no consumo de ração das aves da linhagem Cobb do experimento com manual de desempenho da

Cobb-Vantress (2022) na primeira semana o consumo de ração foi semelhante, mas na 2ª semana as aves do experimento o consumo de ração foi maior em relação a manual de desempenho da Cobb, no entanto na 3ª, 4ª, 5ª e 6ª semanas as aves do estudo apresentaram menor consumo de ração em relação o manual de desempenho da Cobb. Já no desempenho no consumo de ração das aves da linhagem Ross do experimento com manual de desempenho da An Aviagen Brand (2022) na 2ª e 3ª semanas o consumo de ração das aves do experimento foi maior em relação a manual de desempenho da Ross, no entanto na 1ª, 4ª, 5ª e 6ª semanas as aves do estudo apresentaram menor consumo de ração em relação o manual de desempenho da Ross.

Api *et al.* (2017) e Dalólio *et al.* (2016) observaram que a linhagem Ross apresentou menor consumo de ração na fase inicial ocasionado pelo menor ganho de peso nesta fase, mas com aumento do ganho de peso na fase final, acabou apresentando maiores consumo de ração quando comparadas à linhagem Cobb. Esses resultados são semelhantes aos de Vieira *et al.* (2007), que encontraram maior consumo de ração para a linhagem Ross, e aos de Moreira *et al.* (2004), apresentaram menor consumo pela linhagem Cobb. Já Pires *et al.* (2019) encontraram maior consumo de ração nas semanas finais da linhagem Cobb em relação a Ross havendo diferenças significativas entre as linhagens.

Durante todo experimento ocorreu melhores índices na conversão alimentar de uma linhagem em relação a outra da primeira até a última semana, foi possível observar melhor conversão alimentar da linhagem Ross na 1ª, 2ª, 4ª e 5ª semanas em relação a linhagem Cobb ($p < 0,05$). Apenas na terceira e última semana do experimento não houve diferenças significativas quanto à conversão alimentar ($p < 0,05$). Resultados semelhantes encontrados por Stringhini *et al.* (2003), onde a conversão alimentar da linhagem Ross foi superior durante todas as fases de desenvolvimento em relação a Cobb.

Moreira *et al.* (2004) observou que em todas as fases de desenvolvimento das aves não havia diferenças significativas entre as linhagens na conversão alimentar, mas a linhagem Ross demonstrou no final do experimento consumo de ração maior quando comparadas a Cobb. Diferente de Vieira *et al.* (2007) obtiveram as melhores conversões alimentares pela linhagem Cobb.

Comparando o desempenho na conversão alimentar das aves da linhagem Cobb do experimento com manual de desempenho da Cobb-Vantress (2022) na 1ª, 2ª, 3ª, 4ª, 5ª semanas as aves do experimento apresentaram conversão alimentar inferior em relação a manual de desempenho da Cobb, no entanto na 6ª semana as aves do estudo apresentou melhor conversão alimentar em relação o manual de desempenho da Cobb. Já durante na comparação do desempenho na conversão alimentar das aves da linhagem Ross do

experimento com manual de desempenho da An Aviagen Brand (2022) na 4^o e 5^o semanas a conversão alimentar foi semelhante, mas na 1^o, 2^o e 3^o semanas as aves do experimento apresentaram conversão alimentar inferior em relação a manual de desempenho da Ross, no entanto na 6^o semana as aves do estudo apresentou melhor conversão alimentar em relação o manual de desempenho da Ross.

Os resultados de peso pós- jejum, peso de carcaça e rendimentos de carcaça e cortes das linhagens estão apresentados na Tabela 2.

Tabela 2. Características de frangos de corte abatidos aos 40 dias de idade

Variável	Tratamento		p
	Cobb	Ross	
Peso vivo pós jejum (g)	2721,67	2883,33	0,0128
Peso da Carcaça (g)	1963,67	2126,83	0,0015
Rendimento de Carcaça (%)	72,16	73,78	0,0452
Rendimento de Asa (%)	10,75	10,55	0,3184
Rendimento de Peito (%)	40,14	38,65	0,0287
Rendimento de Coxa (%)	13,62	13,62	1,0000
Rendimento de Sobrecoxa (%)	15,83	16,05	0,7271

Nas linhagens utilizadas no experimento, foi observado que houve diferenças significativas de ($p < 0,05$) no qual a linhagem Ross foi superior a Cobb no peso vivo pós-jejum, peso da carcaça e rendimento de carcaça. Já Pires *et al.* (2019) e Stringhini *et al.* (2003) não observaram diferenças significativas para rendimento de carcaça, portanto, não foram influenciadas pelos grupos genéticos. Quanto ao efeito da linhagem, os resultados encontrados por Garcia *et al.* (2005, citado por Api *et al.* 2017) apresentaram menor rendimento de carcaça da linhagem Ross em relação a Cobb.

Os cortes de asa, coxa e sobrecoxa foram semelhantes ($p < 0,05$) nos rendimentos entres as linhagens, porém a linhagem Cobb apresentou maior rendimento no corte de peito em relação a Ross ($p < 0,05$). Resultados semelhantes encontrados por Api *et al.* (2017) e Dalólio *et al.* (2016) mostraram que linhagem Cobb teve melhor rendimento do peito, o principal corte de interesse econômico, apresentando diferença significativa em relação a Ross. Vieira *et al.* (2007) verificaram que a linhagem Ross foi superior em relação a Cobb pelo fato de apresentar maior proporção de carne de peito quando comparada à linhagem Cobb no rendimento de carcaça, no entanto, possui menor proporção de coxas e sobrecoxas. Já Pires *et al.* (2019), Stringhini *et al.* (2003) e Moreira *et al.* (2004) não encontraram diferenças significativas entre as linhagens Cobb e Ross no rendimento deste corte, não foram influenciados pelos grupos genéticos.

Api *et al.* (2017) observaram que a linhagem Ross teve maior desempenho no

rendimento de sobrecoxas, apresentando diferença significativa em relação à Cobb. Já no rendimento de coxa demonstrado por Fernandes *et al.* (2002) a linhagem Cobb mostrou-se melhor entre as demais. Vieira *et al.* (2007) encontrou os melhores rendimentos de coxa e sobrecoxas com a linhagem Cobb em relação a Ross que pode ser atribuído ao fato de que as linhagem Cobb têm sido selecionada para maior rendimento de carcaça e das partes nobres.

Api *et al.* (2017) observaram no rendimento de asa, a linhagem Ross apresentou diferença superior significativa em relação às demais. Fernandes e Freitas (2018) encontraram variação significativa na genética das linhagens a favor da linhagem Cobb, que apresentou resultados superiores a Ross no rendimento de asas. Stringhini *et al.* (2003) , Moreira *et al.* (2004) e Vieira *et al.* (2007) não obtiveram diferenças entre as linhagens para o corte de asas.

4. CONCLUSÕES

O desempenho da linhagem Ross demonstrou superioridade nos ganhos de peso e na conversão alimentar nas 2^o, 4^o e 5^o semanas analisadas. Em relação ao consumo de ração, exceto na 1^o semana, não houve diferença para as linhagens analisadas.

A linhagem Ross apresentou resultados superiores no peso vivo pós-jejum, peso de carcaça e rendimento de carcaça em relação a linhagem Cobb. Quanto ao rendimento de peito, a linhagem Cobb apresentou melhor resultado.

Ambas linhagens apresentaram resultados inferiores em algumas semanas analisadas no estudo em comparação o manual de desempenho das linhagens em relação à conversão alimentar e no ganho de peso, devido às maiores temperaturas ocorridas naquele período do ano. No entanto, não comprometeu os índices zootécnicos analisados.

Cada linhagem expressou uma característica específica mesmo em condições similares, sendo necessários mais estudos sobre o assunto com objetivo de adquirir mais conhecimento para escolha da linhagem mais indicada nas mais diversas situações. Ambas as linhagens estudadas apresentam um rendimento zootécnico satisfatório, no entanto, a linhagem Ross tem sido atualmente mais indicada em situações de maiores temperaturas, devido à sua maior rusticidade.

5. REFERÊNCIAS

ABPA- Associação Brasileira De Proteína Animal. **Relatório anual 2023**. Disponível em: <https://abpa-br.org/wp-content/uploads/2023/04/Relatorio-Anual-2023.pdf>. Acesso em: 19 mai. 2023.

AN AVIAGEN BRAND. Ross 308. **Performance objectives**. 2022. Disponível em: https://aviagen.com/assets/Tech_Center/Ross_Broiler/RossxRoss308-BroilerPerformanceObjectives2022-EN.pdf. Acesso em: 15 jan. 2024.

API, I., TAKAHASHI, S. E. MENDES, A. S., PAIXÃO, S. J., REFATI, R., RESTELATTO, R. Efeito da sexagem e linhagens sobre o desempenho e rendimento de carcaça de frangos de corte. **Ciência Animal Brasileira**, Goiânia, v.18, 1-10, e-32691, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cab/a/vWSKQ6MR8g887Qns8K4r6Nw/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 out. 2022.

COBB-VANTRESS. Cobb 500 Broiler. **Performance & Nutrition Supplement**. 2022. Disponível em: <https://www.cobb-vantress.com/assets/Cobb-Files/product-guides/5502e86566/2022-Cobb500-Broiler-Performance-Nutrition-Supplement.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2024.

DALÓLIO, F. S., MOREIRA, J., COELHO, J. R., SOUZA, C. F. Caracterização bioclimática de um galpão experimental de criação de frangos de corte na região de Diamantina-MG. **Engenharia na agricultura**, v.24, n.1, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/reveng/article/view/585>. Acesso em: 8 nov. 2023.

FERNANDES, E. W., FREITAS, E. S. Comparativo de rendimento de carcaça das linhagens Cobb Fast x Ap 95 e principais causas de condenações do SIF em um abatedouro da região oeste do Paraná. **Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária FAG**, Vol. 1, n.2, jul/dez 2018. Disponível em: <https://themaetscientia.fag.edu.br/index.php/ABMVFAG/article/view/280/372>. Acesso em: 20 dez. 2023.

FERNANDES, L. M., VIEIRA, S. L., BAPTISTA, C. B. Desenvolvimento de órgãos da digestão e rendimento de carcaça de frangos de corte de diversas origens genéticas criados com bebedouros pendular e nipple. **Revista Brasileira de Ciência Avícola**. Campinas, SP. Vol. 4, n. 1, (jan./abr. 2002), p. 73-84. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbca/a/DCNmHQsckNjqXQzzY5MXHZg/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 nov. 2023.

FERREIRA, C.B. e SOUZA, R. A. P .R. de. Produção de frangos de corte e tecnologias para nutrição, imunologia e melhoramento genético: uma revisão narrativa. **Revista Eletrônica Acervo Científico**. 38, (nov. 2021), e9248. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/cientifico/article/view/9248/5623>. Acesso em: 25 nov. 2023.

FERREIRA, D. F. Sisvar: a Guide for its Bootstrap procedures in multiple comparisons. **Ciência e Agrotecnologia**, v.38, n.2, p.109-112, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbca/a/5f53NgSc6dghkCSxCHBWZRq/?lang=pt>. Acesso em: 18 nov. 2023.

GARCIA NETO, M., CAMPOS, E. J. Suscetibilidade de Linhagens de Frangos de Corte à Síndrome Ascítica. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v.39, n.8, p.803-808, 2004.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/pab/a/fHpRt3bm7fPmHwkSMkx37xz/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 nov. 2023.

GOTTARDI, C. P. F. F., OLIVEIRA, A. F. G., SOUZA, A. R. Q., FERREIRA, B. R., FERREIRA, T. S., ABAKER, J. E. P. Efeito do sexo sobre desempenho produtivo e características de carcaça de frangos de corte. **Revista de Agricultura Neotropical**, Cassilândia-MS, v. 6, n. 2, p. 52-58, abr./jun. 2019. ISSN 2358-6303. Disponível em:

<https://periodicosonline.uems.br/index.php/agrineo/article/view/1738/2846>. Acesso em: 19 dez. 2023.

HENRIQUE, C. DOS S., OLIVEIRA, A. F. G., FERREIRA, T. S., SILVA, E. S., MELLO, B. F. F. R. DE, ANDRADE, A. DE F., MARTINS, V. DA S. F., PAULA, F. O. DE, GARCIA, E. R. DE M., BRUNO, L. D. G. Efeito da densidade de criação sobre o desempenho, rendimento de carcaça, produtividade e desenvolvimento ósseo de frangos de corte Cobb 500®. **Semina: Ciências Agrárias**, 38(4Sup11), 2705–2718, 2017. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/semagrarias/article/view/27507/21516>. Acesso em: 5 dez. 2023.

MARTINS, J. M. DA S., FERNANDES, E. DE A., LITZ, F. H., CARVALHO, C. M. C., SILVA, M. C. A., MORAIS, C. A., SILVEIRA, M. M., SOUSA, G. M. R. Desempenho de três linhagens de frangos de corte de crescimento rápido. **Veterinária Notícias**, Uberlândia, Brasil, v. 1, 2014. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/vetnot/article/view/24315>. Acesso em: 13 abr. 2024.

MOREIRA, J., MENDES, A. A., ROÇA, R. DE O., GARCIA, E. A., NAAS, I. De A., GARCIA, R. G., PAZ, I. C. L. De A. Efeito da densidade populacional sobre desempenho, rendimento de carcaça e qualidade da carne em frangos de corte de diferentes linhagens comerciais. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 33, n. 6, p. 1506–1519, dez. 2004.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbz/a/zfMk3h5nHWHybZP68Nc9hMQ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 12 dez. 2023

MOURA, C. G. G., NETO, L. F., SANTANA, A. P. L. Melhoramento genético em aves de corte. **Revista Conexão Eletrônica**. Três Lagoas, MS. V. 14, N. 1, Ano 2017. Disponível em:

<https://www.bibliotecaagpatea.org.br/zootecnia/avicultura/artigos/MELHORAMENTO%20GENETICO%20EM%20AVES%20DE%20CORTE.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2024.

PEREIRA, P. C., BATISTA, I. A., FRANDI BUTOLO, E. A., DA COSTA, L. L., CONDE, E. M., RUSCHEL, A. S., DA SILVA, M. R. Avaliação do desempenho zootécnico e rendimento de carcaças de diferentes linhagens de frango de corte. **Veterinária Notícias - Veterinary News**, Uberlândia, Brazil, v. 25, n. 2, 2019. Disponível em:

<https://seer.ufu.br/index.php/vetnot/article/view/46888>. Acesso em: 8 nov. 2023.

PIRES, G. A., CORDEIRO, M. B., FREITAS, H. J., RODRIGUES, S. F. C., NASCIMENTO, A. M. Desempenho zootécnico e rendimento de carcaça de linhagens de frangos de corte criadas sob condições ambientais da Amazônia ocidental. **Enciclopédia Biosfera**, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.16 n.29; p.633, 2019. Disponível em: <https://conhecer.org.br/ojs/index.php/biosfera/article/view/213>. Acesso em: 6 nov. 2023.

ROSTAGNO, H. S., ALBINO, L. F. T., HANNAS, M. I., DONZELE, J. L., SAKOMURA, N. K., PERAZZO, F. G., SARAIVA, A., TEIXEIRA, M. L., RODRIGUES, P. B., OLIVEIRA, R. F., BARRETO, S. L. T., BRITO, C. O. **Tabelas brasileiras para aves e suínos (Composição de alimentos e exigências nutricionais)**. 4. ed. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Zootecnia. 2017. 252p. ISBN: 978-85-8179-120-3. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4532766/mod_resource/content/1/Rostagno%20et%20al%202017.pdf. Acesso em: 14 nov. 2023.

SAKOMURA, N. K., ROSTAGNO, H. S. **Métodos de pesquisa em nutrição de monogástricos**. 2.ed. Jaboticabal: Funep, 2016. 283p. ISBN: 978-85-7805-154-9.

STRINGHINI, J. H., LABOISSIÈRE, M., MURAMATSU, K., LEANDRO, N. S. M., CAFÉ, M. B. Avaliação do desempenho e rendimento de carcaça de quatro linhagens de frangos de corte criadas em Goiás. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v. 32, n. 1, p. 183–190, fev. 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbz/a/xK48pMzpvHCfKbZ9QtdHnbg/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 3 nov. 2023.

Vieira, S. L., Olmos, A. R., Berres, J., Freitas, D. M., Coneglian, J. L. B., Peña, J. E. M. Respostas de frangos de corte fêmea de duas linhagens a dietas com diferentes perfis protéicos ideais. **Ciência Rural**. 2007;37(6). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cr/a/MCLDS4tsMHkbvm5kFWjk9LR/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 28 dez. 2023