

Artigo Científico

Medicina Veterinária

# Desempenho de linhagens avicolas caipiras criadas em confinamento e semiconfinamento 1

Performance of linhagens avicolas caipiras created in confinement and half restrict

Paulo Gil de Jesus Matos <sup>(2)</sup>, Leandro de Carvalho Maquiné <sup>(3)</sup>, Frank George Guimarães Cruz <sup>(4)</sup>, Stanrlley Travessa Carioca <sup>(2)</sup>, Ewerton Oliveira das Chagas <sup>(2)</sup>, José de Ribamar Silva Nunes <sup>(2)</sup>

Resumo: Avaliou-se nesse trabalho o desempenho de linhagens avícolas caipiras criadas em confinamento e semiconfinamento num período de 100 dias. As aves permaneceram durante 39 dias em galpão convencional sob idênticas condições de manejo, sendo posteriormente distribuídas no galpão de confinamento e na área experimental de semiconfinamento conforme os tratamentos. Foram utilizados 96 pintos da linhagem FCI (FC Cabocla I) e 96 pintos da linhagem FCIII (FC Cabocla III) de ambos os sexos e distribuídos em um esquema fatorial 2x2 (duas linhagens x dois sistemas de criação) em blocos casualisados (DBC), constituído de quatro tratamentos (duas linhagens e dois sistemas de criação) e quatro repetições de 12 aves por, totalizando 192 aves. Não foram observadas diferenças significativas (P>0.05) entre as linhagens FCI e FCIII nas variáveis consumo de ração, ganho de peso e conversão alimentar. Não houve influência da interação (P>0,05) linhagem e sistema de criação sobre o ganho de peso. A melhor conversão alimentar foi obtida pela linhagem FCIII no sistema de semiconfinamento. A linhagem FCI apresentou melhor desempenho que a FCIII no sistema confinado, porém no sistema semiconfinado ocorreu o inverso. A viabilidade e temperatura retal não foram influenciadas significativamente (P>0,05) pelos fatores e interação.

**Palavras-Chave:** Confinamento, Desempenho, Frangos caipiras, Semiconfinamento

**Abstract:** It was evaluated in this study the performance of lines caipiras poultry raised in confinement and half restrict a period of 100 days. The birds remained for 39 days in conventional shed under identical conditions of management, and then distributed in the shed of containment and in the experimental area of half restrict as the treatments. 96 chicks were used line FCI (FC Cabocla I) and 96 chicks line FCIII (FC Cabocla III) of both sexes and distributed in a 2x2 factorial (two lines x two systems creation) in blocks casualisados (CBD), consists of four treatments (two lines and two systems of creation) and four repetitions of 12 birds of each, totaling 192 birds. There were no significant differences (P> 0.05) between the lines and FCI FCIII variables in consumption of diet, weight gain and feed conversion. There was no influence of the interaction (P> 0.05) and lineage system of farming on the weight gain. The best feed

conversion was obtained by FCIII line in the system of half restrict. The line FCI presented better performance in the system that FCIII compound, but the system half restrict the opposite occurred. The viability and rectal temperature were not affected significantly (P> 0.05) by factors and interaction.

**Keywords:** Containment, Performance, Chickens caipiras, Half restrict.

http://dx.doi.org/

Autor para correspondência. E-mail:ronaldo.sales@ufc.br

Recebido em 20.09.2008. Aceito em 30.12.2008

<sup>1</sup> Projeto financiado pela FAPEAM

<sup>2</sup> Acadêmico do curso de Zootecnia – FCA/ UFAM

<sup>3</sup> Professor Doutor do Departamento de Produção Animal e Vegetal – FCA/ UFAM

#### Introdução

A carne de frango tem sido largamente consumida no Brasil. A população tem procurado produtos diferenciados, como carne de ave mais avermelhada e firme. Este tipo de produto, com sabor mais pronunciado é característico de animais em idade próxima à maturidade sexual (BASTIANELLI, 2001).

Assim, consumidores tradicionais preferem a carne de aves criadas semiconfinadas por possuir sabor mais "natural". Trabalhos na área de genética vêm sendo realizados para desenvolver aves mais adaptadas (SILVA et al., 2001). Outro aspecto a ser considerado é o tipo de alimentação ao longo do período de criação. (Silva & Nakano, 1998) e (Figueiredo & Ávila, 2001) relataram haver diferenças entre os sistemas intensivo e semi-intensivo, pois, no sistema semiintensivo, por terem acesso à pastagem, as aves acabam ingerindo outros alimentos, como forragem e minhocas.

Pesquisando efeito de diferentes linhagens sobre desempenho de frangos de corte, (Mendes et al., 1993), encontraram diferenças significativas (P<0,05) para o consumo de ração e conversão alimentar, aos 48 e 53 dias. Avaliando o efeito de três linhagens de frangos de corte sobre o desempenho, (Garcia et al., 1996) encontraram efeito significativo (P<0,05) no ganho de peso, consumo de ração e peso vivo e significativo (P>0,05)não para conversão alimentar.

É essencial a seleção e utilização de linhagens especializadas e adaptadas ao sistema de criação (Zuanon et al., 1998). Assim essa pesquisa teve como objetivo avaliar o desempenho zootécnico de duas

linhagens caipiras criadas em dois sistemas diferentes.

## Material e Métodos

O experimento foi conduzido nas instalações do Setor de Avicultura da Faculdade de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Amazonas, Setor Sul do Campus Universitário em Manaus - AM, no período de 26 de dezembro de 2007 a seis de abril de 2008, com duração de 100 dias. Foram utilizados 96 pintos de um dia da linhagem FCI (FC Cabocla I) e 96 pintos da linhagem FCIII (FC Cabocla III) de ambos os sexos, oriundos do Setor Incubatório do de Avicultura/FCA/UFAM.

Após o nascimento as aves foram vacinadas contra as doenças de Marek e Bouba Suave e imediatamente pesadas. A seguir foram transferidas para um galpão convencional onde foram alojadas em dois boxes de 4m<sup>2</sup> cada sem separação de sexo, um para cada linhagem, com fonte de aquecimento, circulo de proteção, bebedouros e comedouros e com sete dias de vida vacinados via ocular contra as doenças de Gumboro, New Castle e Bronquite.

As aves permaneceram nos boxes até o 39°dia em virtude de fortes chuvas na região, a partir daí foram pesadas novamente e escolhidas aos

acaso e distribuídas nos boxes do galpão convencional e unidade experimental de semiconfinamento onde passaram a ter acesso aos piquetes com gramíneas. Foram avaliadas as variáveis: consumo de ração, ganho de peso, conversão alimentar, viabilidade e temperatura retal das aves. A temperatura retal é medida através de amostragem de 30 aves em cada sistema de criação.

As avaliações foram realizadas semanalmente. Foi utilizado no experimento um esquema fatorial 2x2 (duas linhagens x dois sistemas de criação) em blocos casualisados (DBC), sendo 4 tratamentos com 4 repetições de 12 aves cada, totalizando 192 aves. Como cama, foi utilizado a cepilha de madeira por ser material de fácil aquisição na região.

Os dados coletados foram submetidos à análise de variância pelo programa SAEG (Sistemas para Análise Estatísticas e Genéticas), Versão 8.0, desenvolvido pela Universidade Federal de Viçosa (UFV, 2001) e as médias dos tratamentos foram submetidas ao teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

### Resultados e Discussão

A análise estatística dos dados experimentais referentes ao desempenho das aves (Tabela1), mostra que o consumo de ração não foi afetado

pelos fatores e interação (P>0,05). O maior consumo foi obtido pelas aves do sistema confinado. Estes resultados são semelhantes aos encontrados (Carrijo et al., 2002), que trabalhando com linhagens de frango de corte tipo colonial em sistema semi-intensivo, não observou efeito da linhagem sobre o de ração. Semelhante consumo resultado foi encontrado (Hellmeister Filho, 2002) em frangos de corte tipo colonial criados com e sem acesso a piquete e diferente dos encontrados por (Figueiredo et al., 2003), que trabalharam com frangos de corte tipo colonial.

Quanto a interação sistema de criação versus linhagem, não houve efeito significativo. As linhagens de frango de corte caipiras, em geral, apresentam menor consumo que as aves comerciais, consequentemente, menor eficiência alimentar, aspecto confirmado por (Varoli Jr., 1999). Os valores obtidos para ganho de peso, também não sofreram efeito (P>0.05)significativo entre tratamentos e seus fatores, pode-se observar que o maior ganho de peso foi atingido pelas aves do sistema de confinamento.

Em todos os períodos estudados, o ganho de peso foi semelhante nos dois sistemas de criação, estando de acordo com os obtidos por (Pelícia et al., 2003), que observaram maior ganho de peso nas aves confinadas em relação às criadas com acesso ao piquete. A linhagem não influenciou (P>0,05) o ganho de peso. Não houve influência da interação (P>0,05) linhagem e sistema de criação sobre o ganho de peso.

Para a variável conversão alimentar, não foi observado efeito significativo (P>0,05) entre as linhagens e o sistema de criação. A melhor conversão alimentar foi obtida pela **FCIII** sistema linhagem no de semiconfinamento. A linhagem FCI apresentou melhor desempenho que a FCIII no sistema confinado, porém no sistema semiconfinado ocorreu inverso. A viabilidade e temperatura retal não foram influenciadas significativamente (P>0.05)pelos fatores e interação.

## Conclusões

O tipo de instalação e a linhagem não influenciaram no desempenho produtivo das aves. A viabilidade de criação foi expressiva nos fatores estudados.

#### Referências Bibliográficas

BASTIANELLI, D.A. Produção de frangos diferenciados na França: mercado, aspectos organizacionais e regulamentares. In: CONFERÊNCIA

APINCO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLAS, 2001, Campinas. **Anais...** Campinas: Fundação APINCO de Ciência e Tecnologia Avícolas, 2001. p.235-254.

BOLIS, D.A. Biosseguridade na criação alternativa de frangos. In: CONFERÊNCIA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLA – APINCO, 2001, Campinas. **Anais...** 

Campinas, Apinco: 2001. p.223-234.

CARRIJO, A.S.; MENEZES, G.P.; SILVA, M.J. et al. Avaliação de linhagens alternativas na criação de frango tipo caipira. **Rev. Bras. Ciên. Avíc.**, v.4, supl.1, p.84, 2002.

FIGUEIREDO, E.A.P. Diferentes denominações e classificação brasileira de produção alternativa de frangos. In: CONFERÊNCIA DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AVÍCOLA

- APINCO, 2001, Campinas. Anais... Campinas: Apinco, 2001. p.209-222

FIGUEIREDO, E.A.P.; ÁVILA, V.S.; BELLAVER, C. et al. Linhagens e sistema de criação para produção de frangos coloniais. **Rev. Bras. Ciên. Avíc.**, v.5, supl.1, p.110, 2003.

GARCIA, E.A.; MENDES, A.A; CURI, P.R.; SILVA, A.B.P.; GONZALES. Efeito do nível de energia da dieta e do sexo sobre o rendimento de carcaça de frangos de corte. **Rev. Veterinária e Zootecnia**, v.5. p.5-29. 1996.

HELLMEISTER FILHO, P. Efeitos de fatores genéticos e do sistema de criação sobre o desempenho e o rendimento de carcaça de frangos tipo caipira. 2002. 77f. Tese (Doutorado) - Escola Superior de

Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, Piracicaba, SP.

MENDES, A.A.; GARCIA, E.A.; GONZALE, E.; SILVA, A.B.P. Efeito do peso de abate sobre o rendimento de carcaça de frangos de corte. **Rev.Veterinária e Zootecnia**, v.5, p. 77-82, 1993.

MICHELAN FILHO, T.: SOUZA, E.M. Formação características das e linhagens atuais de frango. In: CONFERÊNCIA DE APINCO CIÊNCIA **TECNOLOGIA** Ε AVÍCOLAS, 2001, Campinas, SP. Anais.., Campinas: FACTA, 2001. v.2. p.24-31.

PELÍCIA, K.; MENDES, A.A.; SALDANHA, E.S.P.B. et al. Efeito de antibióticos, prebióticos e probióticos sobre o desempenho, rendimento de carcaça e desenvolvimento do intestino de frangos de corte tipo colonial. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 40., 2003, Santa Maria. Anais...Santa Maria: SBZ, 2003. CD-ROM. (Resumo).

SILVA, I.J.O.; SILVA, M.A.N. Dicas de sucesso: fique por dentro de algumas medidas simples, voltadas à climatização da produção de frangos, que podem garantir o sucesso da criação neste verão. **Avicultura Industrial**, v.88, n.1059, p.46-47, 1998.

SILVA, M.A.N. Seleção de linhagens de galinhas para corte adaptadas ao sistema de criação semi-intensivo. Piracicaba: Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, 2001. Dissertação (Mestrado em Genética) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, 2001.

SILVA, R.D.M.; NAKANO, M. Sistema caipira de criação de galinhas. Piracicaba: O Editor, 1998. 110p.

Tabela 1. Fatores de desempenho das duas linhagens avícolas caipiras criadas em sistema confinado e semiconfinado de 39 a 100 dias. Manaus, 2008.

		CR(g/ave		CA(kg/kg	Viabilidade(	Temp.retal
Fatores		)	GP(g)	)	%)	(°C)
Tipo de instalação						
			1629,5			
Confinado		5165,61	4	3,18	98,95	41,81
Semiconfinado		4434,78	1495,7	2,97	96,87	41,83
Linhagem						
			1512,8			
FC Cabocla I		4830,09	7	3,19	98,95	41,88
			1612,4			
FC Cabocla III		4770,30	6	2,95	96,87	41,75
Tipo de instalação x						
linhagem						
			1558,3			
	FCI	5230,62	3	3,36	100,00	41,91
Confinado						
			1700,7			
	FCIII	5100,6	5	3,00	97,91	41,71
			1467,4			
	FCI	4429,56	2	3,03	97,91	41,85
Semiconfinado						
			1524,1			
	FCIII	4440,00	6	2,91	95,83	41,80
	Valores de F					
Tipo de instalação		37,18ns	6,07ns	4,43ns	0,66ns	0,22ns
Linhagem		0,24ns	3,36ns	5,83ns	0,66ns	9,10ns
Tipo de instalaç	ão x					
linhagem		0,34ns	0,62ns	1,51ns	0,00ns	3,24ns
CV(%)		4,99	6,94	6,44	5,21	0,19