

A Produção do Conhecimento na Medicina Veterinária

Valeska Regina Reque Ruiz
(Organizadora)



Atena
Editora
Ano 2019

Valeska Regina Reque Ruiz

(Organizadora)

A Produção do Conhecimento na Medicina Veterinária

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Karine Lima
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Faria – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
P964	A produção do conhecimento na medicina veterinária [recurso eletrônico] / Organizadora Valeska Regina Reque Ruiz. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader. Modo de acesso: World Wide Web. Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-652-2 DOI 10.22533/at.ed.522190110 1. Medicina veterinária – Pesquisa – Brasil. I. Ruiz, Valeska Regina Reque. CDD 636.089
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

O conhecimento é o ato ou efeito de conhecer, na Medicina Veterinária este conhecimento é adquirido a partir da graduação (ensino), da pesquisa e da extensão, abrangendo conteúdos básicos, comuns a muitos cursos da área de saúde e agrárias (como biologia celular, bioestatística, biofísica, sociologia, entre outras) e conteúdo específico da profissão. Este conhecimento adquirido em sala é aplicado em campo através das práticas e da pesquisa, onde podemos unir o ensino com a prática, registrando nossos achados em artigos, daí vem a importância dos relatos de caso, onde buscamos passar aos leitores nossa experiência com algo novo ou diferente do que normalmente vemos no nosso dia-a-dia.

Desta forma este e-book traz uma compilação de capítulos sobre esta produção de conhecimento na Medicina Veterinária, trazendo relatos de casos, pesquisas e formas de ensino, aproveite para aperfeiçoar seu conhecimento e adquirir novos.

Bons estudos!

Valeska Regina Reque Ruiz

SUMÁRIO

I. ANIMAIS SILVESTRES

CAPÍTULO 1 1

A IMPORTÂNCIA DO ESTUDO DO PERFIL SANITÁRIO PARA OS CARNÍVOROS SILVESTRES:
REVISÃO DE LITERATURA

Luana Cristina Correia Gonçalves
Beatriz Filgueira Bezerra
Daniel Silva De Araújo
Ana Caroline Calixto Campina
Camila Cristina Rio Preto Martins De Sousa
Talisson De Jesus Costa Conceição
Soraia Alves Buarque
Elias Costa Ferreira Junior
Elizângela Pinheiro Pereira
Lianne Pollianne Fernandes Araújo Chaves
Tadeu Gomes De Oliveira
Alana Lislea De Sousa

DOI 10.22533/at.ed.5221901101

CAPÍTULO 2 7

AVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS VITAIS DE *BRADYPUS VARIEGATUS* EM REABILITAÇÃO NO
ESTADO DE PERNAMBUCO

Jonathan Martins de Freitas
Camila Soares Vasconcelos Rocha
Cassia de Freitas Andre
Taciana Cássia Santos Bezerra
Dênisson da Silva e Souza
Nathália Fernanda Justino de Barros
Vanessa Maranhão Soares

DOI 10.22533/at.ed.5221901102

CAPÍTULO 3 16

BEACH MOUSE (*PEROMYSUS POLIONOTUS TRISSYLLEPSIS*) SUBMETIDO À ENUCLEAÇÃO:
CONSIDERAÇÕES ANESTÉSICAS

Rochelle Gorczak
Thaline Segatto
Marília Avila Valandro
Bruna Zafalon-Silva

DOI 10.22533/at.ed.5221901103

CAPÍTULO 4 22

PARÂMETROS FISIOLÓGICOS E O DESEMPENHO DE COELHOS NOVA ZELÂNDIA SOB
CONDIÇÕES CLIMÁTICAS DA REGIÃO SUL DO PIAUÍ

Denise Christine Ericeira Santos
Cecília Andrade Sousa
Natanael Pereira da Silva Santos
Daniel Biagiott
Warlen Oliveira dos Anjos
Paulo Henrique Ribeiro Alves
Estela dos Santos Silva
Jackson Ramon Quadros Brandão
Alexandre de Sousa Silva

DOI 10.22533/at.ed.5221901104

II. ANIMAIS DE PRODUÇÃO

CAPÍTULO 5 32

BEM ESTAR ANIMAL E ABATE HUMANITÁRIO EM BOVINOS

Francisco Glauco de Araújo Santos
Reginaldo da Silva Francisco
Henrique Jorge de Freitas
Ângela Maria Fortes de Andrade

DOI 10.22533/at.ed.5221901105

CAPÍTULO 6 44

COMPARAÇÃO ENTRE A ANÁLISE CITOLÓGICA (CYTOBRUSH) E HISTOPATOLÓGICA PARA DIAGNÓSTICO DE ENDOMETRITE SUBCLÍNICA EM BOVINOS

Larissa Marchiori Sena
Ítalo Câmara de Almeida
Nara Clara Lazaroni e Merchid
Carla Braga Martins

DOI 10.22533/at.ed.5221901106

CAPÍTULO 7 50

EFEITO DA ADIÇÃO DE GLICERINA BRUTA NA DIETA DE VACAS DE LEITE SOBRE O CONSUMO DE ALIMENTO

Denize da Rosa Fraga
Ana Paula Huttra Kleemann
Emerson André Pereira
Eliana Burtet Parmeggiani
Jonas Itilo Baroni
Julio Viégas

DOI 10.22533/at.ed.5221901107

CAPÍTULO 8 58

IMPACTO ECONÔMICO DA IMPLANTAÇÃO DE MEDIDAS DE BEM ESTAR NA PRODUÇÃO ANIMAL

Camila Raineri
Beatriz Queiroz dos Reis

DOI 10.22533/at.ed.5221901108

CAPÍTULO 9 75

TÉCNICA DE CONSERVAÇÃO ANATÔMICA E HISTOLÓGICA DO SISTEMA CARDIOVASCULAR SUÍNO

Itatiani Olinda Balancelli
André Roberto Scolari
Tarlis Urbano Fontana
Laura Pegoraro
Nadine Bortoloto
Andiara Wrzesinski
Elisandra Andreia Urío
Daniela dos Santos de Oliveira
Mauro Antonio Almeida
Alan Eduardo Bazzan

DOI 10.22533/at.ed.5221901109

III. AVES

CAPÍTULO 10 86

DESEMPENHO ZOOTÉCNICO DE FRANGOS DE CORTE DE LINHAGEM CAIPIRA CRIADOS SOB CONDIÇÕES DE VERÃO AMAZÔNICO

Ângela Maria Fortes de Andrade
Marcelo Bastos Cordeiro
Francisco Glauco de Araújo Santos
Tallison Filipe Lima
Reginaldo da Silva Francisco
Henrique Jorge de Freitas

DOI 10.22533/at.ed.52219011010

CAPÍTULO 11 98

DESEMPENHO ZOOTÉCNICO E RENDIMENTO DE CARCAÇA DE LINHAGENS DE FRANGOS DE CORTE CRIADAS SOB CONDIÇÕES AMBIENTAIS DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

Gilcineide Araújo Pires
Marcelo Bastos Cordeiro
Henrique Jorge de Freitas
Suelen Ferreira da Costa Rodrigues
Antonia Mariana do Nascimento

DOI 10.22533/at.ed.52219011011

CAPÍTULO 12 110

EFEITO DO USO DE ADITIVO QUÍMICO E DA TAXA DE LOTAÇÃO SOBRE O DESEMPENHO E CARACTERÍSTICAS DE CARCAÇA DE FRANGOS DE CORTE

Joyce de Jesus Mangini Furlan
Lenise de Freitas Mueller
Adrielle Matias Ferrinho
Maísa de Lourdes do Nascimento Furlan
Mariana Zanata
Marina Colucci Izeppi
Fernando Baldi
Angélica Simone Cravo Pereira

DOI 10.22533/at.ed.52219011012

CAPÍTULO 13 121

REDUÇÃO DOS NIVEIS DE VITAMINA D3 EM PREMIX E SUPLEMENTAÇÃO COM 1,25(OH)2D3 NA RAÇÃO DE FRANGOS DE CORTE

Osvanira dos Santos Alves
Ligia Fatima Lima Calixto
Karoll Andrea Alfonso Torres-Cordido
Túlio Leite Reis
Felipe Dilelis de Resende Sousa

DOI 10.22533/at.ed.52219011013

IV. PEQUENOS ANIMAIS

CAPÍTULO 14 133

ABORDAGEM ANESTÉSICA EM CÃES BRAQUICEFÁLICOS

Saulo Ferreira Pujol
Rochelle Gorczak
Marília Avila Valandro

DOI 10.22533/at.ed.52219011014

CAPÍTULO 15	148
ANESTESIA PARA CESARIANA EM CADELAS	
Erica Emerenciano Albuquerque Jéssica Monteiro Queiroz de Medeiros	
DOI 10.22533/at.ed.52219011015	
CAPÍTULO 16	153
ESOFAGOTOMIA TRANSTORÁCICA EM UM CÃO: RELATO DE CASO	
Diogo Joffily Paloma Helena Sanches da Silva Patrícia Maria Coletto Freitas Christina Malm Bianca Moreira de Souza Fernanda Martins de Castilho Fonseca Vitória de Paula Fonseca Cavedagne Rafael Augusto de Melo Vieira Amanda Oliveira Paraguassú	
DOI 10.22533/at.ed.52219011016	
CAPÍTULO 17	158
EXCISÃO CIRÚRGICA DE CISTOS PERIRENAIS E MARSUPIALIZAÇÃO DA CÁPSULA RENAL EM GATO SENIL – RELATO DE CASO	
Leticia Matos de Rezende Filipe Curti	
DOI 10.22533/at.ed.52219011017	
CAPÍTULO 18	163
GATO MACHO (<i>FELIS CATUS</i>) CÁLICO/TRICOLOR - RELATO DE CASO	
Marcela Caroline Brasileiro da Silva Horrana Andressa da Silva Rodrigues Amanda Ellen Pessoa Cabral Caoan Iuri de Brito Silva Dominique Oliveira Cavalcante Ividy Bison Rodrigo Gomes de Sousa Rayssa Kuster Klabunde Diana Tramuja Igor Mansur Muniz	
DOI 10.22533/at.ed.52219011018	
CAPÍTULO 19	168
GLAUCOMA E BUFTALMIA EM FELINO COM CARACTERÍSTICAS PATOLÓGICAS DE COLAPSO DE CÂMARA ANTERIOR – RELATO DE CASO	
Andrea Kuner Leandro Bertoni Cavalcanti Teixeira Rayssa Faleiro Marcos Vinícius M. Vianna	
DOI 10.22533/at.ed.52219011019	

CAPÍTULO 20 172

LENTIGO CANINO EM MUCOSA ORAL – RELATO DE CASO

Marcela Caroline Brasileiro da Silva
Horrana Andressa da Silva Rodrigues
Amanda Ellen Pessoa Cabral
Caoan Iuri de Brito Silva
Rayssa Kuster Klabunde
Dirceu Guilherme de Souza Ramos
Henrique Trevizoli Ferraz
Leuton Scharles Bonfim
Klaus Casaro Saturnino

DOI 10.22533/at.ed.52219011020

CAPÍTULO 21 177

LEUCEMIA MASTOCÍTICA E MASTOCITEMIA EM CÃO – RELATO DE CASO

Rossana Priscilla de Souza Figueira
Ana Laysla Frota Machado
Mariah Gois Ceregatti
Lucas Drumond Bento
Frederico Bruno Tavares da Mata Alves dos Reis
Gleidice Eunice Lavalle
Paulo Ricardo de Oliveira Paes
Fabiola de Oliveira Paes Leme

DOI 10.22533/at.ed.52219011021

CAPÍTULO 22 180

LINFOMA CUTÂNEO EM CANINO DA RAÇA CHOW CHOW: RELATO DE CASO

Antonio Augusto Nascimento Machado Junior
Thullyo Alex Flores
Éverton Almeida Pereira
Manoel Lopes da Silva Filho
Larissa Maria Feitosa Gonçalves
Wagner Costa Lima
Denise Cerqueira de Sousa
Isael de Sousa Sá
Sávio Matheus Reis de Carvalho
Felicianna Clara Fonseca Machado

DOI 10.22533/at.ed.52219011022

CAPÍTULO 23 188

PACIENTE COM SARCOMA INDIFERENCIADO CUTÂNEO APRESENTANDO SOBREVIDA MAIOR QUE 500 DIAS PÓS-OPERATÓRIO SEM RECIDIVA

Camila Maximiano Queiroz
Rômulo Vitelli Rocha Peixoto
Paulo de Tarso Guimarães da Silva
Ryan Nunes de Sá
Nayara Oliveira Gabriel
Taynara Beraldo Costa

DOI 10.22533/at.ed.52219011023

CAPÍTULO 24 190

PERCEPÇÃO DOS TUTORES DE CÃES E GATOS ATENDIDOS NO SETOR DE CIRURGIA DO HOVET-UFRA SOBRE CONTROLE POPULACIONAL DE ANIMAIS

Claudio Douglas de Oliveira Guimarães

Maridelzira Betânia Moraes David

Luiz Fernando Moraes Moreira

DOI 10.22533/at.ed.52219011024

CAPÍTULO 25 201

TRICOEPITELIOMA MALIGNO EM CÃO: RELATO DE CASO

Barbara Schreider

Francieli Alexandre Gomes

Ellen Cristina Siepmann

Amanda Voltarelli Gomes

Tháisa Regina Fleck

Aline de Marco Viott

DOI 10.22533/at.ed.52219011025

CAPÍTULO 26 206

USO DA TELA DE POLIPROPILENO PARA CORREÇÃO DE FRATURA COMINUTIVA EM OSSOS FRONTAIS ASSOCIADA A RETALHO DE AVANÇO EM FELINO - RELATO DE CASO

Daniella Kaísa de Oliveira Bezerra

Carlos Cesar Rodrigues de Oliveira

Bruno Rocha Martins

Sabine Carola Hilbert

Gessiane Pereira da Silva

Ana Estelita Nascimento de Carvalho

Adriana E. Barbosa

Savilly da Silva Coutinho

Allan Rodrigo do Rosário

Maria Jeane da Silva Cavalcante

Fabírcia Geovânia Fernandes Filgueira

DOI 10.22533/at.ed.52219011026

V. EQUINOS

CAPÍTULO 27 208

FIBROSSARCOMA CUTÂNEO EM EQUINO - RELATO DE CASO

Tháís Rodrigues

Alline Dayse Veloso de Oliveira

Núbia Nayara Pereira Rodrigues

DOI 10.22533/at.ed.52219011027

CAPÍTULO 28 210

TERAPIA COM ONDAS DE CHOQUE (*SHOCKWAVE*) NA DESMITE DO LIGAMENTO ACESSÓRIO INFERIOR (*CHECK LIGAMENT*) EM EQUINO – RELATO DE CASO

Maria Luiza Machado Pereira

Miguel Dalçoquio Nunes Neto

Jéssica Pinheiro Feliciano do Nascimento

Lídia Dornelas de Faria

Jéssica Rodrigues da Silva Meirelles

Luis Fagner da Silva Machado

Karla Steiner

DOI 10.22533/at.ed.52219011028

CAPÍTULO 29 214

UROLÍTIASE COM URETROTOMIA EM EQUINO – RELATO DE CASO

Maria Luiza Machado Pereira
Giovani Lemes Barbosa
Milena Gimenez Valente
Monalisa Lukascek de Castro
Peterson Triches Dornbusch
Luis Fagner da Silva Machado

DOI 10.22533/at.ed.52219011029

VI. ENSINO

CAPÍTULO 30 219

SUCESSO PROFISSIONAL E MARKETING PESSOAL PARA ALUNOS E PROFISSIONAIS DE MEDICINA VETERINÁRIA

Juliana Ferreira de Almeida
Ismar Araújo de Moraes

DOI 10.22533/at.ed.52219011030

CAPÍTULO 31 226

STAPHYLOCOCCUS AUREUS EM ARROZ, FEIJÃO E FARINHA DE MANDIOCA COMERCIALIZADOS A GRANEL EM MERCADOS PÚBLICOS

Marcielly Batista da Silva
Iuliana Marjory Martins Ribeiro
Laylson da Silva Borges
Joilson Ferreira Batista
Fernanda Samara Barbosa Rocha

DOI 10.22533/at.ed.52219011031

SOBRE A ORGANIZADORA..... 234

ÍNDICE REMISSIVO 235

DESEMPENHO ZOOTÉCNICO DE FRANGOS DE CORTE DE LINHAGEM CAIPIRA CRIADOS SOB CONDIÇÕES DE VERÃO AMAZÔNICO

Ângela Maria Fortes de Andrade

Universidade Federal do Acre, Doutoranda em
Ciência Animal da Universidade Federal do Acre
(UFAC)

Rio Branco – AC

Marcelo Bastos Cordeiro

Universidade Federal do Acre, Pesquisador
Bolsista PNPd do Programa de Pós-Graduação
em Ciência Animal da UFAC

Rio Branco – AC

Francisco Glauco de Araújo Santos

Universidade Federal do Acre, Professor Titular do
Centro de Ciências Biológicas e da Natureza da
UFAC

Rio Branco – AC

Tallison Filipe Lima

Universidade Federal do Acre, Pós-Graduação
Lato Sensu Aprimoramento em Práticas
Hospitalares e Medicina Veterinária Preventiva

Rio Branco – AC

Reginaldo da Silva Francisco

Universidade Federal do Acre, Doutorando em
Sanidade e Produção Animal Sustentável na
Amazônia Ocidental

Rio Branco – AC

Henrique Jorge de Freitas

Universidade Federal do Acre, Professor
Associado IV do Centro de Ciências Biológicas e
da Natureza da UFAC

Rio Branco – AC

RESUMO: O experimento avaliou os efeitos do ambiente térmico e o desempenho zootécnico, em frangos de corte de linhagem caipira criadas em verão amazônico. Foram adquiridos 280 pintos de um dia de vida, sendo 140 de linhagem Pescoço Pelado (LPP) e Carijó-Linhagem Totalmente Plumada (LTP), alojados em; 28 boxes com 10 aves cada, separadas entre machos e fêmeas, durante 70 dias. A cada 14 dias foram pesadas as aves e quantificado o consumo de ração, avaliando: consumo de ração (CR), peso vivo (PV), conversão alimentar (CA), viabilidade (V) e rendimento de carcaça. Avaliou a temperatura ambiente no período de verão amazônico realizando medições de temperatura do ar, umidade relativa do ar e temperatura de globo negro em dois pontos do galpão e no abrigo meteorológico da UFAC. As respostas zootécnicas das aves em relação às linhagens e entre sexo, não detectou maior potencial de desempenhos produtivos, portanto as duas linhagens; pescoço pelado (LPP) e carijó (LTP) apresentaram respostas zootécnicas semelhantes, não diferindo estatisticamente entre as variáveis avaliadas.

PALAVRAS-CHAVE: Avicultura alternativa, conforto térmico, temperatura ambiente.

ZOOTECNIC PERFORMANCE OF BROILER CHICKENS REARED UNDER AMAZONIAN SUMMER CONDITIONS

ABSTRACT: The experiment evaluated the effects of the thermal environment and the zootechnical performance in broiler chickens reared in the Amazonian summer. One hundred and twenty one-day-old chicks were purchased, of which 140 were strains of Neck Peeled (LPP) and Carijó-Totally Plumed Line (LTP), housed in; 28 boxes with 10 birds each, separated between males and females, during 70 days. The birds were weighed and the feed consumption was quantified, evaluating: feed intake (LW), live weight (LW), feed conversion (CA), viability (V) and carcass yield. It was evaluated the ambient temperature in the Amazonian summer period by making measurements of air temperature, relative air humidity and black globe temperature in two points of the warehouse and in the meteorological shelter of the UFAC. The zootechnical responses of the birds in relation to the lineages and, between sexes, did not detect a greater potential of productive performances, therefore the two lineages; (LTP) presented similar zootechnical responses, and did not differ statistically between the evaluated variables.

KEYWORDS: Alternative poultry, thermal comfort, ambient temperature.

1 | INTRODUÇÃO

A produção brasileira de carne de frango tem apresentado um significativo crescimento anual, alcançando uma produção no ano de 2017 no total de 15.10 milhões de toneladas de carne, desse total 42,7% foi destinado à exportação. Os avanços tecnológicos têm favorecido a eficiência na avicultura (EMBRAPA; ABPA, 2018).

Em relação ao conforto térmico das aves ressalta-se que o clima amazônico possui uma alta temperatura durante todo ano, sendo que, entre agosto e outubro são registradas as maiores elevações de temperaturas do ano, elevados índices de precipitação pluviométrica e alta umidade relativa do ar. A temperatura média anual está em torno de 24,5 °C, enquanto a máxima fica aproximadamente em torno de 32 °C, uniforme para todo o estado (ACRE, 2012). Verão corresponde ao período da seca, a umidade relativa média do ar é de 75% e a variação diária fica entre 50% e 87%, que geralmente ocorre entre os meses de maio e setembro, sendo que as maiores temperaturas do ano ocorrem entre junho a agosto, apresentando a máxima entre 33 °C, tendo maio e setembro como os meses de transição (DUARTE, 2006).

A exposição de frangos a altas temperaturas causa redução na ingestão de alimentos, prejudicando a taxa de crescimento, o rendimento de carcaça e qualidade da carne, além disso, o animal irá gastar mais energia para tentar conseguir dissipar esse calor, ocasionando um menor ganho de peso (SOUZA, 2008). Nesse contexto este trabalho teve por objetivo avaliar desempenho zootécnico de frangos de corte de linhagem caipira criados sobre condições de verão amazônico.

2 | MATERIAL E MÉTODOS

2.1 Localização

O experimento foi realizado no Setor de Avicultura do Centro de Ciências Biológicas da Natureza- CCBN, na Universidade Federal do Acre (UFAC), situada no Campus Universitário, BR-364, 6637, Km 4, Distrito Industrial, Rio Branco-Acre.

2.2 Instalações

O aviário está disposto no sentido Leste-Oeste, com 16,0m de comprimento de 5,0m largura, pé direito de 2,8 m, piso de alvenaria e muretas laterais de concreto de 0,30 m de altura, pilares e tesoura de madeira, cercado e dividido com tela de arame. Possui cobertura e lanternim de telha de fibrocimento, apresenta 32 boxes experimentais com dimensões de 2,0m x 1,5m cada.

2.3 Manejo alimentar

Até os 14 dias em cada boxe experimental foi utilizado um bebedouro inicial e um comedouro tipo bandeja, após este período estes foram substituídos por bebedouros automáticos e comedouro tipo tubular, sendo água e ração fornecidas *ad libitum*, abastecendo-se os bebedouros e comedouros diariamente duas vezes ao dia as 8h e 16h.

2.4 Caracterização do experimento

O experimento foi realizado no período de julho a setembro de 2015, com duração de 70 dias. A cada 14 dias, realizaram-se coletas e pesagem das sobras de ração, bem como do peso das aves, tendo como finalidade a avaliação do desempenho zootécnico das mesmas.

2.5 Variáveis ambientais

Durante todo o experimento foram monitoradas a temperatura, umidade relativa do ar (UR) e temperatura de globo negro (Tgn), dentro e fora do galpão. Estes índices foram coletados nos horários de 6h e 13h.

Para coletas dos índices climáticos foram utilizados “data loggers”, para coletar dados de temperatura, umidade relativa do ar e temperatura de globo negro, com acurácia de 0,5 °C, 1% e 0,5 °C, respectivamente, em dois pontos medianos do galpão, em intervalos de 15 minutos, durante todo o período experimental.

2.6 Desempenho zootécnico

A cada 14 dias foram pesadas as rações e as aves para obtenção dos dados de ganho de peso e consumo de ração em quilograma. No experimento foram analisados os parâmetros de peso vivo (PV), consumo de ração (CR), conversão alimentar (CA) e viabilidade (V), para obter os índices zootécnicos das duas linhagens de frango de

corde; Pescoço Pelado (LPP) e Carijó (LTP).

2.7 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os tratamentos testados foram as duas linhagens (LTP e LPP) com sexos separados (machos e fêmeas).

Para análises dos desempenhos fisiológicos e zootécnicos, foram coletadas as medições de temperatura ambiente e umidade nos períodos de manhã e tarde durante o experimento, sendo parcelas subdivididas no tempo em que a linhagem foi considerada o tratamento primário e o período, o tratamento secundário conforme Banzatto e Kronka, 2006.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Figura 1 são apresentados os valores médios da temperatura ambiente e umidade relativa do ar, obtidas durante a realização do experimento.

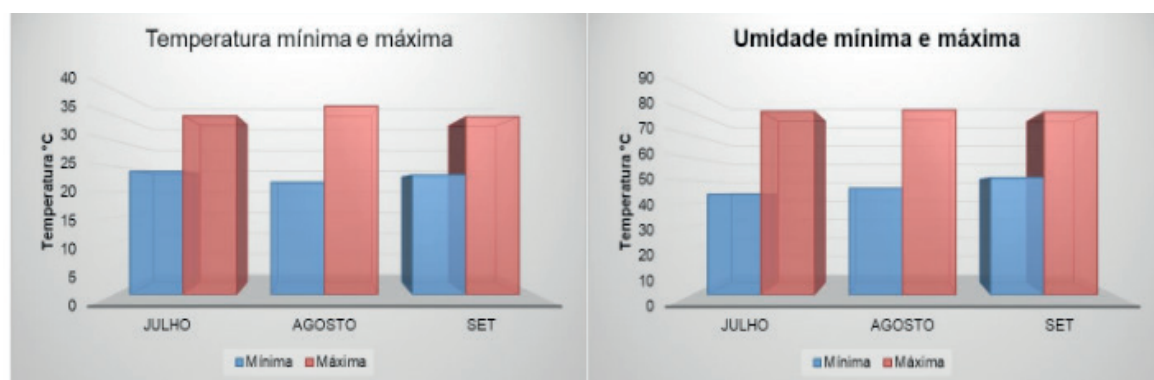


Figura 1. Valores médios da temperatura ambiente (°C) e umidade relativa (UR%) do ar, nos meses de julho a setembro.

Fonte: Dados da pesquisa.

As médias de temperatura ambiente para o período manhã e tarde no interior do galpão durante o período experimental foram respectivamente de 24 °C e 34,8 °C, em julho, de 21,8 °C e 36,7 °C, em agosto e de 23,3 °C e 34,6 °C em setembro.

A umidade média interna do galpão para o período da manhã e tarde foi de 80,2% e 44% em julho, de 80,8% e 46,6% agosto e de 80% e 51,3% em setembro respectivamente.

No experimento de Staub et al., (2016), as temperaturas ambientais que proporcionaram melhor desempenho às aves aos 28, 35, 42 e 49 dias de idade foram 27 °C, 24 °C, 19 °C e 18 °C, respectivamente, valores encontrados somente no período da manhã neste experimento, concluindo que no período da tarde, essas aves estiveram em condições de estresse térmico durante o período de 21-70 dias.

A temperatura do ar no período da tarde se manteve elevada durante os meses de julho, agosto e setembro, porém no período da manhã a temperatura se manteve

na faixa média de conforto requerido pelas aves, porém a umidade relativa do ar que foi de 80,2% pela manhã e 51,3% à tarde na fase final, causou grande desconforto no período da manhã uma vez que estava acima dos limites toleráveis para as aves.

Miragliota et al. (2006), estudando as condições de estresse em galpões de frangos de corte com base na análise espacial do ambiente térmico concluíram que a zona de maior estresse está localizada no extremo do galpão, local onde ficam as incidências de raios solares direto no galpão.

Neste estudo, observou-se queda de 19% no peso final das aves mantidas na seção mais distante da entrada de ar em relação àquelas que permaneceram mais próximas da entrada de ar. Pociano et al. (2016) constataram que o ganho de peso de frangos de corte mantidos sob estresse de calor foi 16% menor em relação às aves mantidas em conforto térmico.

A temperatura e umidade relativa do ar fora do galpão registraram 30 °C de temperatura máxima e 27 °C de mínima às 7h e 36,7 °C de temperatura máxima e 32,7 °C mínima às 13h com média de 34,5 °C durante o dia inteiro (24h). A umidade relativa do ar apresentou máxima de 80% e mínima de 50,2%, com média de 67% durante todo período experimental. De acordo com Medeiros (2001) temperaturas menores que 10°C promovem redução no ganho de peso e na eficiência alimentar, entre 10 e 21°C a eficiência alimentar permanece afetada. Para ambientes com temperaturas entre 15 e 26°C, verifica-se melhor eficiência alimentar e ganho de peso, entre (21 e 30°C) e (32 e 38°C) implica em decréscimo na ingestão alimentar de 1,5 e 4,6%, respectivamente; temperaturas entre 29 e 32°C o consumo alimentar diminui significativamente (MEDEIROS et al., 2001).

Na Figura abaixo estão apresentados os valores médios do índice de temperatura de globo negro e umidade (ITGU), observando o decréscimo dos valores conforme os dias de vida das aves.

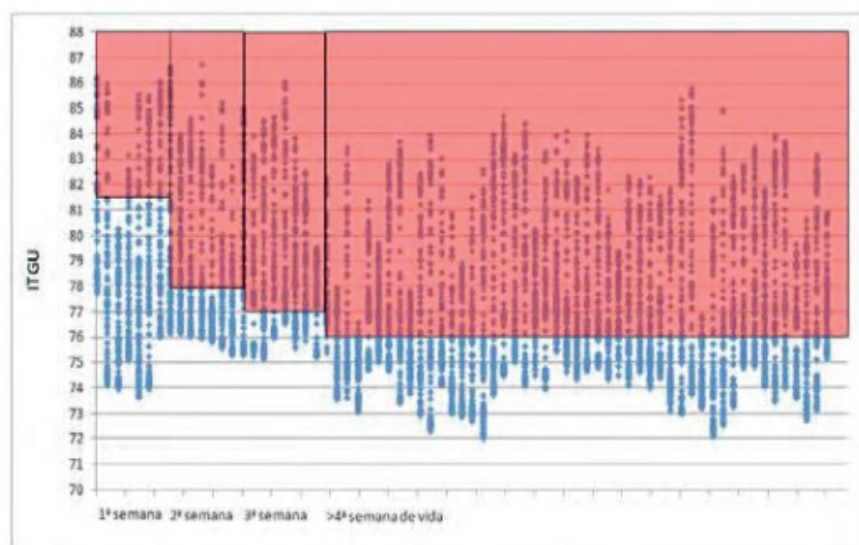


Figura 2: Índices de temperatura de globo negro e umidade (ITGU) durante as semanas de vida das aves e suas zonas de estresse térmico representadas pela faixa vermelha no gráfico.

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir dos valores referentes ao ITGU observa-se que, variaram de 75 a 87, nos períodos de 1 a 70 dias de vida. Os valores mais altos variaram de 78 a 87. Os valores mais baixos, variaram de 75 a 77. Os altos valores do ITGU provocam desconforto nas aves sendo a diferença ente a temperatura do globo negro e a temperatura do ar reflete o efeito das radiações sobre as aves (DALÓLIO et al., 2016).

Na primeira semana de vida o ITGU registrou de 75 a 89, valores superiores aos de conforto térmico para o ambiente de criação. Várias pesquisas foram realizadas utilizando-se o ITGU para predizer o conforto e o desempenho na avicultura, os resultados mostraram que os valores de ITGU variam conforme a idade das aves (BARBOSA, 2016).

De acordo com Tinôco (1988), valores de ITGU superiores a 75 causam desconforto em frangos de corte acima de quinze dias de idade. Esses valores concordam com os encontrados por Cassuce (2011), que em sua pesquisa encontrou índices de ITGU de 86 na primeira semana, concluindo que esses animais foram mantidos fora da zona de conforto térmico.

Na segunda semana de vida, os valores de ITGU apresentaram valores máximos de 87, ultrapassando os limites toleráveis pelas aves, porém o limite mínimo de 75 encontra-se de acordo com Teixeira (1983) que considerou para criação de frango de corte, valores de ITGU de 65 a 75,5 satisfatórios da terceira a sexta semana de idade.

Entre a terceira e quarta semana de vida das aves os índices de ITGU foram de 75 a 87. Os valores mínimos e máximos encontram-se fora da zona de conforto das aves uma vez que, Lopes (1986) encontrou valores de 63 a 70,8 correspondendo a zona de termoneutralidade de frango de corte da quarta a sétima semana de vida. Esses resultados são semelhantes aos de Nascimento (2014) que propôs que valores de ITGU de 65 a 77 não influenciaram na produção de frangos de corte de quatro a sete semanas.

Barbosa (2016), analisando duas linhagens, Label Rouge e Carijó criados em condições de estresse térmico obteve valores de ITGU entre 73,5 a 86,8 na primeira semana, 75 a 86,8 na segunda semana e de 75 a 86,1 na terceira semana em diante, valores considerados em condições de inverno amazônico. Condições semelhantes foram encontradas neste experimento, com valores de ITGU de 75 a 86.

3.1 Desempenho zootécnico

Não foram observadas diferenças ($P > 0,05$) nos resultados obtidos para o consumo de ração, peso vivo, conversão alimentar, viabilidade, no entanto observou-se interação ($P < 0,05$) entre linhagem e sexo no período de 01-70 dias de idade (Tabela 1).

FÊMEAS								
Fase (dias)	PESCOÇO PELADO (LPP)				CARIJÓ (LTP)			
	Consumo de Ração	Peso vivo	Conversão Alimentar	Viabilidade	Consumo de Ração	Peso vivo	Conversão Alimentar	Viabilidade
01 a 14	0,345	0,226	1,53	98,57	0,335	0,216	1,55	100
01 a 28	0,847	0,663	1,28	98,57	0,839	0,670	1,27	95,71
01 a 42	2,117	1,167	1,82	98,57	2,035	1,116	1,84	95,71
01 a 56	3,976	1,812	2,20	98,57	3,970	1,753	2,28	95,71
01 a 70	5,314	2,368	2,25	98,57	5,490	2,309	2,38	95,71

MACHOS								
01 a 14	0,347	0,219	1,59	100	0,324b	0,211	1,54	100
01 a 28	0,849	0,647	1,32	95,71	0,841	0,632	1,34	98,57
01 a 42	2,249	1,232	1,83	94,28	2,243	1,225	1,84	95,71
01 a 56	4,098	1,978	2,07	94,28	4,062	1,983	2,05	95,71
01 a 70	5,779	2,716	2,13	94,28	5,910	2,646	2,24	95,71

Tabela 1: Resultados obtidos de consumo de ração, peso vivo, conversão alimentar, viabilidade das aves da linhagem (LPP) e (LTP) de 01- 70 dias de idade*.

*Médias não diferiram estatisticamente pelo teste F, ao nível de 5% de significância.

Fonte: Dados da pesquisa.

3.2 Consumo de ração

O consumo de ração no período estudado não apresentou diferença significativa ($P > 0,05$) entre as linhagens e entre os sexos.

Em sua pesquisa Silva (2009), obteve para frangos de corte Label Rouge machos e fêmeas (lote misto) criados em piquetes e recebendo ração comercial balanceada, o consumo de ração de 6.470 g, no período de 36 a 84 dias de idade. Na presente pesquisa o consumo de ração das linhagens pescoço pelado entre fêmeas e machos foi menor, com média 5.840 g.

Souza et al. (2012), obtiveram em frangos de corte machos Pescoço Pelado ISA S757-N, nos períodos de 29 a 56 e 57 a 84 dias, em grupo controle, o consumo de ração diário de 94 e 151 kg, respectivamente. Para machos Label Rouge criados em sistema convencional alimentados com ração comercial, Holanda (2011), obteve o consumo de ração de 3.317 kg (média diária de 118,46 kg) e 3.581 kg (média diária de 127,89 kg), nos períodos de 29 a 56, 57 a 84 dias de idade, respectivamente. Na presente pesquisa, as aves consumiram mais ração, em média, para o período de 1-70 dias e este foi de 5.910 kg.

3.3. Peso vivo

Na figura 3 estão apresentados os resultados obtidos de peso vivo das duas linhagens de frangos de corte tipo caipira (LPP e LTP) fêmeas e machos. Não houve diferença significativa ($P>0,05$) de peso vivo de 1-70 dias entre as duas linhagens e os dois sexos estudados.

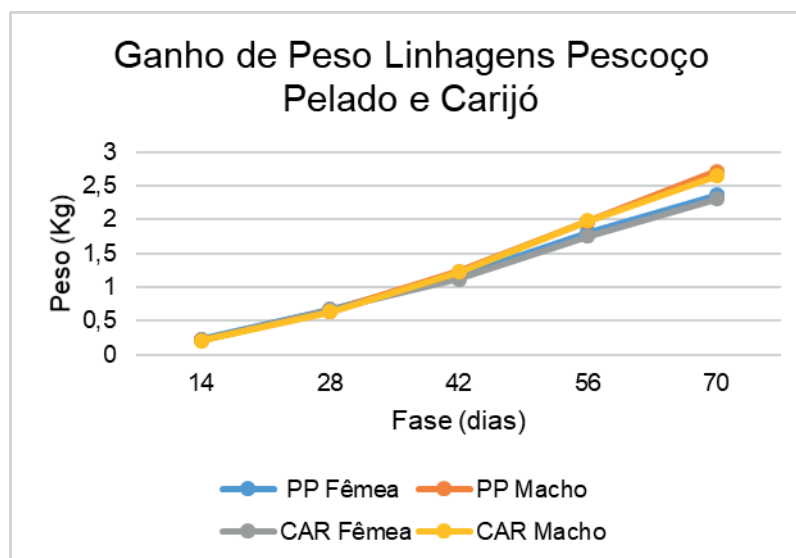


Figura 3: Ganho de peso médio por fase de criação e por sexo das linhagens estudadas

Fonte: Dados da pesquisa.

Sousa et al., (2009) descreveram que há ganho de peso linear no desempenho de frangos de corte da linhagem carijó, após os 56 dias de vida. Na presente pesquisa, as linhagens estudadas, apresentaram bons índices de ganho de peso

Os resultados deste trabalho estão de acordo com os observados por Demattê Filho et al., (2014), que também não encontraram diferença significativa nas variáveis peso vivo e consumo de ração em diferentes linhagens de frangos caipira. Segundo Hellmeister Filho et al., (2002) as diferenças no desempenho de frangos de corte estão relacionadas com o potencial genético das linhagens, idade de abate, sexo, manejo, nutrição e sanidade. Portanto os resultados obtidos neste experimento de peso vivo das duas linhagens foram aproximadamente iguais mesmo sendo de grupos genéticos diferentes, demonstrando que as duas linhagens apresentam condições boas para criação em climas tropicais em período de verão.

Neste caso, pode-se dizer que as aves pescoço pelado (LPP) e carijó (LTP) foram eficientes para converter a ração consumida em peso vivo, uma vez que as aves “utilizaram bem aquilo que comeram”, pois apresentaram um desempenho zootécnico em 94,28 até 100% na viabilidade, com ganho de peso linear até os 70 dias de vida.

Hoje, sabe-se que, para ocorrer o aumento da produtividade do sistema de criação e obter boa eficiência alimentar, o oferecimento de condições ambientais adequadas, associadas à utilização de aves melhoradas e adaptadas, são requisitos

essenciais, além de condições adequadas de manejo e de nutrição para produção avícola (HELLMEISTER FILHO, 2002).

3.4 Conversão Alimentar

Nas fases de 56 a 70 dias de idade das aves, a conversão alimentar entre as duas linhagens estudadas, alcançaram bons resultados, porém não diferindo estatisticamente ($P>0,05$) entre os tratamentos. Na presente pesquisa, as aves apresentaram melhor conversão alimentar. Aos 28 dias foi de 1,26 e 1,27 e aos 56 dias foi de 2,19 e 2,27 para linhagens pescoço pelado e carijó respectivamente. As duas linhagens foram eficientes para converter a ração consumida em peso vivo, uma vez que as aves “utilizaram bem aquilo que comeram”, uma vez que houve melhora de desempenho em até 81% na eficiência alimentar.

3.5 Viabilidade

Ressalta-se que embora não tenham sido objetos deste estudo, os padrões normais de comportamento das aves das duas linhagens, fêmeas e machos foram observados, não houve canibalismo, as aves não adoeceram e os parâmetros zootécnicos apresentaram-se bons índices, a taxa de mortalidade abaixo de 6% em todo período experimental e de 94 a 100% de viabilidade na produção entre as linhagens pescoço pelado (LPP) e carijó (LTP) fêmeas e machos.

Observa-se que nesta pesquisa, os resultados no período de 01-14 dias as aves fêmeas das linhagens pescoço pelado (LPP), sua viabilidade ficou em 98,57% enquanto que as fêmeas das linhagens carijó (LTP) sua viabilidade foi de 100% seguindo em todos períodos até os 70 dias, não diferindo estatisticamente pelo teste de Tukey ($p<0,05$). Entre as aves machos seguem um mesmo padrão entre as linhagens pescoço pelado (LPP) e carijó (LTP), a viabilidade no período inicial 01-14 dias foi de 100% seguindo os demais períodos a viabilidade muito próxima entre as linhagens, não diferindo significativamente pelo teste de Tukey ($p<0,05$).

Souza e Michean Filho (2016), citam que o sucesso na criação de frango de corte, tem características de desempenho importantes do híbrido comercial tais como, ganho de peso, eficiência alimentar que contribuirão na viabilidade e no desempenho dos rendimentos de carcaça, uma vez que a seleção das linhagens utilizados colaboram para melhor viabilidade econômica na produção avícola.

3.6 Rendimento de carcaça

A partir do abate das aves aos 70 dias de idade, avaliou-se o peso da carcaça eviscerada e rendimento da carcaça inteira. As carcaças e cortes foram pesadas em grupos de quatro (machos e fêmeas das duas linhagens), equivalente a cada repetição e embaladas individualmente, para obter o peso vivo e rendimento de carcaça. A

figura 4 está apresentando o peso vivo obtido aos 70 dias e rendimento de carcaça de machos e fêmeas das duas linhagens.

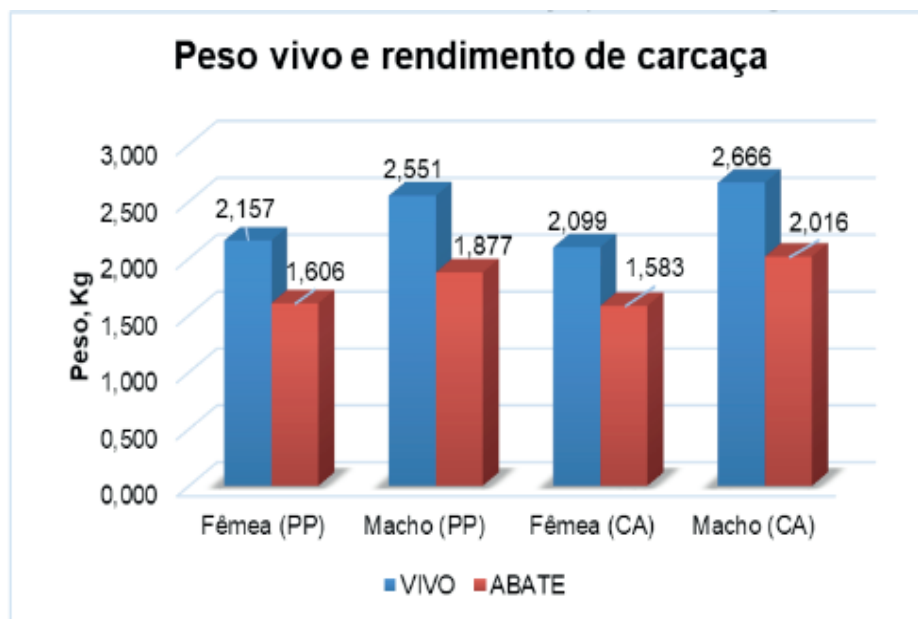


Figura 4. Peso vivo e rendimento de carcaça para as linhagens estudadas

Fonte: Dados da pesquisa.

Para o rendimento de carcaça e peso vivo, nesses períodos não foram observadas diferenças significativas ($P > 0,05$).

O desempenho zootécnico foi medido nas aves com finalidade de melhorar a produção de frangos de corte tipo caipira em resposta as condições térmicas de criação. Os parâmetros produtivos estudados não diferiram entre as duas linhagens estudadas.

As linhagens Pescoço Pelado e Carijó, apresentaram os mesmos potenciais de desempenho zootécnico e rendimento de carcaça. Porém, a criação dessas linhagens pode ser justificada por apresentarem atributos diferenciados na qualidade da carne, como maior textura e coloração do músculo da carne, apresentando características de rusticidade e boa viabilidade na aceitação de mercado (BARBOSA et al., 2016).

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

As respostas fisiológicas das aves das duas linhagens (pescoço pelado e carijó) frente ao estresse térmico ambiental não apresentaram diferença significativa, ficando os resultados zootécnicos nos mesmos parâmetros para as duas linhagens. Portanto as duas linhagens são recomendadas para criação em condições de verão amazônico, visto que estão equiparados os desempenhos produtivos para as linhagens pescoço pelado e carijó.

REFERÊNCIAS

- ABPA, **Associação Brasileira de Proteína Animal: Relatório Anual de 2018**. Disponível em: <http://abpa-br.com.br/storage/files/versaofinalabparelatorioanual_portuguesweb1.pdf>. Acesso em: 01 mai.2019.
- ACRE. Secretaria de Estado de Meio Ambiente. **Plano estadual de recursos hídricos do Acre** – Rio Branco: SEMA, p. 356, 2012.
- BANZATTO, D.A.; KRONKA, S.N. **Experimentação agrícola**. 4.ed. Jaboticabal: FUNEP, 2006. 237p.
- BARBOSA, M.J.S.S. **Efeitos do ambiente térmico sobre as respostas fisiológicas e produtivas de frangos de corte de linhagens caipira criados em condições de inverno Amazônico**. 2016. 75f. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal) –Universidade Federal do Acre, Rio Branco, AC, 2016.
- CARRIJO, A.S. et al. **Níveis de farelo da raiz integral de mandioca em dietas para fêmeas de frangos caipiras**. Revista Brasileira Saúde Produção Animal, Salvador, BA, v. 11, n. 1, p. 131-139, 2010.
- CASSUCE, D.C. **Determinação das faixas de conforto térmico para frangos de corte de diferentes idades criados no Brasil**. 2011. 103f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2011.
- COSTA, F.G.P. et al. **Avaliação do feno de maniçoba (Manihot pseudoglaziovii Paz & Hoffman) na alimentação de aves caipiras**. Revista Caatinga, Mossoró, RN, v. 20. n. 3, p. 42-48, 2007.
- DALÓLIO, Felipe Santos et al. **Caracterização bioclimática de um galpão experimental de criação de frangos de corte na região de Diamantina-MG** - Bioclimatic characterization of an experimental shed broiler creation in the region of Diamantina-MG. Revista Engenharia na Agricultura, v. 24, n. 1, p. 22, 2016.
- DEMATTÊ FILHO, L.C.D.; Pereira, D.C.O.; Berno, P.R. **Desempenho Zootécnico de Linhagens Caipiras de Frango de Corte**. Disponível em: http://www.cpmo.org.br/artigos/Luiz_Carlos_Dematte_Filho_1.pdf. Acesso em: 10 jun. 2019.
- DUARTE, A.F. **Aspectos da climatologia do Acre, Brasil, com base no intervalo 1971 – 2000**. Revista Brasileira de Meteorologia, São Paulo, v. 21, n. 3b, 2006. p. 96-105.
- EMBRAPA. **Frango de Corte tem Árvore do Conhecimento**. Disponível em: <http://www.embrapa.br/imprensa/noticias/2019/maio/1a-semana/frango-decorte-tem-arvore-do-conhecimento/>. Acesso em: 20 mai. 2019.
- GLOBOAVES. **Manual de Manejo Linha Colonial**, 2011. Disponível em: www.globoaves.com.br. Acesso em: 15 set. 2018.
- HELLMEISTER FILHO, P. **Efeitos de fatores genéticos e do sistema de criação sobre o desempenho e rendimento de carcaça de frangos tipo caipira**. 2002. 92f. Tese (Doutorado em Agronomia) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Piracicaba, SP, 2002.
- HOLANDA, M.A.C. **Utilização do farelo de algodão e do farelo integral de mandioca em dietas de frangos caipiras**. 2011. 115 f. Doutorado (Tese em Zootecnia) – Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, PE, 2011.
- LOPES, S.P. **Estudo de galpões para a criação de frangos de corte, do ponto de vista hidrotérmico, nas condições climáticas brasileiras**. 1986. 155f. Dissertação (Mestrado em Construções s Rurais e Ambiência) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 1986.

- MEDEIROS, C. M. **Ajuste de modelos e determinação de índice térmico ambiental de produtividade para frangos de corte.** 2001. 115. Tese (Doutorado em Construções Rurais e Ambiência) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG.
- NASCIMENTO, G.R. et al. **Termografia Infravermelho na estimativa do conforto térmico de frangos de corte.** Revista de Engenharia Agrícola Ambiental, v. 18, n. 6, p. 658 – 663, 2014.
- PONCIANO, Patrícia Ferreira et al. **Comportamento de pintinhos submetidos a estresse térmico.** Engenharia Agrícola, v. 34, n. 6, 2016.
- SILVA, R.F. **Avaliação nutricional da torta de babaçu e sua utilização em dietas para frangos de corte Label Rouge.** 2009. 83 f. Doutorado (Tese em Produção Animal) –Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2009.
- SOUSA, L.C.; SOUZA, F. N. S.; SILVA D. S.; ALMEIDA, V. R. **Avaliação de desempenho zootécnico na avicultura.** Revista Brasileira de Agroecologia. v.4, n.2, p.1600-1603, 2009.
- SOUZA, E.M.; MICHELAN FILHO, T. Genética avícola. In: MENDES, A.A.; NÄÄS, STAUB, Lidiane. **Ambiência interna e externa em galpão de frangos de corte nas diferentes épocas do ano e fases de criação.** Nativa, v. 4, n. 3, p. 128-133, 2016.
- SOUZA, L.F. A. **Exposição crônica e cíclica ao calor em frangos de corte: desempenho, metabolização dos nutrientes e atividade de enzimas pancreáticas.** 2008. 62f. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) – Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, SP, 2008.
- SOUZA, M.C.M.; CERDAN, C. **Sinais distintivos de origem e qualidade para produção de aves caipiras no Brasil e na França: os casos da indicação geográfica, do label rouge e da certificação orgânica.** Informações Econômicas, São Paulo, SP, v. 42, n. 2, p. 22-36, 2012.
- TEIXEIRA, V. H. **Estudos dos índices de conforto em duas instalações de frango de corte para regiões de Viçosa e Visconde do Rio Branco, MG.** 1983. Dissertação (Mestrado em Engenharia Agrícola) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 1983.
- TINÔCO, I.F.F. **Resfriamento adiabático evaporativo na produção de frangos de corte.** 1988. Dissertação (Mestrado em Engenharia Agrícola) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 1988.

SOBRE O ORGANIZADORA

Valeska Regina Reque Ruiz - Possui graduação em Medicina Veterinária pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (2004) e mestrado em Aquicultura de Águas Continentais, pelo Centro de Aquicultura da Universidade Estadual Paulista (2005). Atualmente é professor adjunto do Centro de Ensino Superior de Campos Gerais nas Disciplinas de Fisiologia I e II, e Patologia Geral. Tem experiência na área de Medicina Veterinária, com ênfase em aquicultura, fisiologia animal, Histologia Veterinária e Patologia.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Abatedouros
Anestesia geral
Animais exóticos
Anomalia
Apicultura
Atordoamento
Avicultura alternativa

B

Bradycardia

C

Castração
Chow Chow
Cistos
Colapso
Conforto térmico
Conservação
Corpo estranho esofágico
Crânio
Cromossomos
Cunicultura

D

Densidade de alojamento
Dermatologia

E

Endoscopia
Ensino
Epidemiologia
Epiderme
Equino
Esofagorrafia

F

Fauna Silvestre
Ferida
Fibroblastos

Fibrose
Frigoríficos

G

Genética
Glicerina Bruta

H

Hiperpigmentação
Hipotensão

I

Infecção uterina
Insensibilização

L

Lesão

M

Mastócitos
Melanina
Mercado
Mineralização óssea
Multimodal

N

Neonato
Neoplasia
Neuroleptoanalgesia
Neutrófilos

O

Oncologia

P

Parto
Pequenos roedores

S

Sal
Semiologia
Suinocultura

T

Temperatura ambiente

U

Umidade Relativa

Urólito

V

Vacas

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-652-2

