

Avanços da pesquisa e inovação e do empreendedorismo em medicina veterinária 2

Alécio Matos Pereira
Ana Larissa Pereira da Silva
Davy Frazão Lima
(Organizadores)



Avanços da pesquisa e inovação e do empreendedorismo em medicina veterinária 2

Alécio Matos Pereira
Ana Larissa Pereira da Silva
Davy Frazão Lima
(Organizadores)



Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano

Profª Drª Amanda Vasconcelos Guimarães – Universidade Federal de Lavras

Profª Drª Andreza Miguel da Silva – Universidade do Estado do Mato Grosso

Prof. Dr. Arinaldo Pereira da Silva – Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará

Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás



Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Edevaldo de Castro Monteiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Jayme Augusto Peres – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Renato Jaqueto Goes – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas



Avanços da pesquisa e inovação e do empreendedorismo em medicina veterinária 2

Diagramação: Bruno Oliveira
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadores: Alécio Matos Pereira
Ana Larissa Pereira da Silva
Davy Frazão Lima

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A946 Avanços da pesquisa e inovação e do empreendedorismo em medicina veterinária 2 / Organizadores Alécio Matos Pereira, Ana Larissa Pereira da Silva, Davy Frazão Lima. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-985-8

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.858221904>

1. Medicina veterinária. 2. Animais. I. Pereira, Alécio Matos (Organizador). II. Silva, Ana Larissa Pereira da (Organizadora). III. Lima, Davy Frazão (Organizador). IV. Título.

CDD 636

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br



Atena
Editora
Ano 2022

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



APRESENTAÇÃO

A domesticação de animais levou o ser humano a conviver diretamente com inúmeras espécies, sendo que algumas delas se tornaram dependentes dessa correlação. A domesticação nos passou a responsabilidade de manter a saúde, nutrição, conforto e segurança dos animais de convívio domiciliar e os destinados a produção, o estudo da ciência animal fornece o conhecimento necessário para manter as melhores condições de vida para esses animais.

O Médico Veterinário e Zootecnista são profissionais que se dedica ao estudo desses animais, com a finalidade não somente de evitar, mas também identificar a nutrição adequada, estudar e tratar patologias que podem afetar diretamente no tempo e qualidade de vida das espécies domesticadas.

Este livro irá complementar os conhecimentos do leitor em diversos aspectos da sanidade animal, auxiliando o corpo acadêmico e profissionais da área veterinária na resolução de quadros clínicos, e indicando alternativas de tratamento.

Em 17 capítulos o livro discorre assuntos na saúde e reprodução de equinos, bovinos, caprinos, cães e gatos, visando apresentar os temas sob os aspectos técnicos e científicos, levando sempre em consideração a didática na apresentação dos conteúdos. Boa leitura!

Alécio Matos Pereira
Ana Larissa Pereira da Silva
Davy Frazão Lima

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

ASPECTOS CLÍNICOS E CIRÚRGICOS DA HIPERPLASIA VAGINAL EM CADELAS

Amanda Filus Marchese

Carla Fredrichsen Moya

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8582219041>


CAPÍTULO 2..... 8

AVALIAÇÃO COMPARATIVA DA HIPONATREMIA E HIPOSMOLARIDADE SECUNDÁRIA AO USO DE RINGER LACTATO E RINGER LACTATO COM CLORETO DE SÓDIO COMO FLUIDO DE MANUTENÇÃO NO PERÍODO TRANSOPERATÓRIO DE CÃES

Isabella Yamada Brambila

Marco Aurélio Amador Pereira

Denise Tabacchi Fantoni

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8582219042>


CAPÍTULO 3..... 20

CUIDADOS COM NEONATO BOVINO

Camila Pedroso Ribeiro

Gabriele Dinarte Flores

Paula Montagner

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8582219043>

CAPÍTULO 4..... 22

DIETA DE CABRAS EN PASTOREO EXTENSIVO A FINES DEL INVIERNO EN LA REGIÓN DEL MONTE, CHILECITO (LA RIOJA – ARGENTINA)

Elena Raquel Brizuela


Mariana Marcela Varas

Elsa Patricia Chagra Dib

Marcela Lorena Martinez

Cesar Javier Lucca

Patricia Martinez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8582219044>

CAPÍTULO 5..... 28

EFFECTO DE LA ARCILLA CHACKO EN LA ALIMENTACIÓN SOBRE EL RENDIMIENTO PRODUCTIVO DE POLLOS DE CARNE EN CONDICIONES SEMITROPICALES

Rene Eduardo Huanca Frías

José Oscar Huanca Frías

Ingrid Liz Quispe Ticona


Enrique Gualberto Parillo Sosa

José Luis Morales Rocha

Juana Tecla Alejo Flores

Eloy Paucar Huanca


Solime Olga Carrión Fredes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8582219045>

CAPÍTULO 6..... 45

ENGORDE A CORRAL DE CAPONCITOS CAPRINOS CON DISTINTAS FUENTES PROTEICAS REGIONALES EN LA RACIÓN


Elsa Patricia Chagra Dib
Hector Daniel Leguiza
Gustavo Cabrera
Graciela Romero
Tomás Aníbal Vera
Hector Luís Rivera
Julieta Fernández Madero
Mónica Daniela Sleiman
Malvina Tolaba

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8582219046>

CAPÍTULO 7..... 52

INCLUSÃO DE ÓLEO BABAÇU EM RAÇÃO PARA JUVENIS DE PIAU (*Leporinus obtusidens*)


Fernando Alves Braga
Alécio Matos Pereira
Rafael Silva Marchão
Edson Dias de Oliveira Neto
Danrley Martins Bandeira
Lídia Ferreira Moraes
Jane Mello Lopes
João Victor Parga Pereira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8582219047>

CAPÍTULO 8..... 60

INFLUÊNCIA DO ESTRESE TÉRMICO NA QUALIDADE DO LEITE BOVINO: REVISÃO DE LITERATURA

Renata de Oliveira Mello
Alexandre Assis do Carmo
Fernanda Giácomo Ragazzi


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8582219048>

CAPÍTULO 9..... 72

INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA ASSOCIADA A DEFEITO DE SEPTO INTERVENTRICULAR EM BOVINO: RELATO DE CASO

José da Páscoa Nascimento Neto
Clara Emmanuely Mota Martins
André Luis Mendes Azevedo Carvalho
Cristiane da Costa Salatiel
Luiz Felipe Rogana Müller
Túlio Bastos Tomaz Carvalho
Ana Carolina Chalfun De Sant'ana
Luísa Holanda Andrade Rodrigues
Gabriella Henriques de Faria Pinto


Luthesco Haddad Lima Chalfun

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.8582219049>

CAPÍTULO 10..... 79

INTOXICAÇÃO MEDICAMENTOSA E INSUFICIÊNCIA RENAL AGUDA EM FELINO

Tâmya Albuquerque Barros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.85822190410>

CAPÍTULO 11 87

LEVANTAMENTO DE CASOS SEGUNDO ÓRGÃOS DE MONITORAMENTO SOBRE ANEMIA INFECCIOSA EQUINA

Beatriz Alves Torres Gomes


Naynne Muniz Araújo Guimarães

Cirlene Gomes Guimarães

Luana Martins Nascimento

Patrícia Magalhães De Oliveira

Luís Flávio Silva Botelho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.85822190411>

CAPÍTULO 12..... 92

NANOPARTÍCULA DE PRATA NO CONTROLE BIOLÓGICO EM DILUENTE DE REFRIGERAÇÃO DE SÊMEN EQUINO

Laís Guerra Prado

Monica Rodrigues Ferreira Machado

Gustavo Henrique Marques Araujo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.85822190412>

CAPÍTULO 13..... 101


Oxidative stress: a hidden enemy for the ovine reproduction

Víctor Hugo Parraguez

Francisco Sales

Óscar Alejandro Peralta

Antonio González-Bulnes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.85822190413>

CAPÍTULO 14..... 107

PERFIL LABORATORIAL DE CADELAS ACOMETIDAS PELA PIOMETRA DA REGIÃO DE ARAÇATUBA


Bárbara Valentin Galhardi




Bárbara Héllen Lemos Fortunato

Izabella Pazzoto Alves Senna

Suely Regina Mogami Bomfim

Marion Burkhardt de Koivisto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.85822190414>

CAPÍTULO 15.....	115
RISCOS DE INFECÇÃO ALIMENTAR E DE CONTAMINAÇÃO CRUZADA POR <i>Salmonella</i> spp.	
Sérgio Eustáquio Lemos da Silva	
Renata Vieira Chaves Gabriel	
Alexandra Cristina Silva	
Lucas Juliano Narciso de Souza	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.85822190415	
CAPÍTULO 16.....	123
Uso Do JABUTI-PIRANGA (<i>Chelonoidis carbonária</i>) EM ATIVIDADES ASSISTIDAS POR ANIMAIS (AAA) COM CRIANÇAS DA REDE MUNICIPAL DE BANDEIRANTES-PR	
Bruce Gabriel Miranda	
Landa Munhoz	
André Lucas Castro de Oliveira	
Gabielli Maria de Souza	
Zaira Luciana Campos Pimentel	
Izabelle Santos Guiotti	
Mariely Aparecida Pereira dos Santos	
Ana Paula Millet Evangelista dos Santos	
Mariza Fordelone Rosa Cruz	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.85822190416	
CAPÍTULO 17.....	131
VARIACIÓN ESTACIONAL DEL PESO CORPORAL, CIRCUNFERENCIA ESCROTAL Y NIVELES DE TESTOSTERONA EN MACHOS CAPRINOS CRIOLLOS JÓVENES EN PASTOREO EXTENSIVO EN LA RIOJA-ARGENTINA	
Tomás Aníbal Vera	
Elsa Patricia Chagra Dib	
Hector Daniel Leguiza	
Elena Raquel Brizuela	
Mónica Elsa Vaninetti	
Güerino Francisco Matellón	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.85822190417	
SOBRE OS ORGANIZADORES	139
ÍNDICE REMISSIVO.....	140

Data de aceite: 01/03/2022

Camila Pedroso Ribeiro

<http://lattes.cnpq.br/6829001303423441>

Gabriele Dinarte Flores

<http://lattes.cnpq.br/7420651999445571>

Paula Montagner

<http://lattes.cnpq.br/8213528702983110>

RESUMO: Bezerras de raças leiteiras necessitam de cuidados mais delicados, pois o processo de nascimento até o seu desmame exige mais atenção. Devido a característica da placenta, nos bovinos não ocorre a transferência de anticorpos durante a gestação e assim esse neonato depende da ingestão de colostro para desenvolver defesas em seu organismo. O colostro deve ser digerido pela bezerra até 6 horas após o seu nascimento após esse período a capacidade do intestino em absorver imunoglobulinas (anticorpos) decresce, cessando quando o terneiro tem 24 horas de vida. Deve ser fornecer na quantidade de 10% do peso corpóreo (PC) vido, assim bezerra que nascerem com 40 Kg ou mais devem receber 4 L de colostro até seis horas após o nascimento. Nos três primeiros dias de vida, o animal deve mamar 2 litros pela parte da manhã e consequentemente 2 litro pela tarde. O colostro é rico em proteínas, vitaminas e minerais essenciais para as primeiras horas de vida do bezerro, a falta desse colostro pode levar a óbito o animal, pois ele não terá os suplementos necessários para seus próximos dias de vida. A

dieta sólida, concentrado, deve ser fornecida a partir do quarto dia de vida, e ser comportas de ingredientes de alta digestibilidade e ter níveis adequados de proteína 18% (sem ureia) e energia (80% de NDT). O fornecimento a parti dessa idade visa estimular o desenvolvimento ruminal. Muitos outros detalhes, além da ingestão de colostro e alimentos, se fazem necessários para o bem-estar animal, inclusive as instalações, o ambiente onde o animal encontra-se, o manejo nutricional adequado, o deslocamento, a interação com o homem, entre outros. As instalações devem oferecer proteção para as extremidades térmicas e climáticas, pois o frio, ou calor intenso podem gerar estresse em animais mais jovens. Possuir acesso à água e alimento, de forma não dificultosa, e prezar principalmente pela segurança da bezerra. As bezerras podem ser criadas em sistemas individualizados ou em sistemas coletivos. O sistema individualizado tem como principal objetivo evitar a propagação de doenças, como diarreias, problemas digestivos e respiratórios, que mais acometem bezerras em desmame. Tendo como exemplo a diarreia, do tipo oral-fecal que ocorre através do contato entre os animais, ou pela má higienização de cochos, baldes (utensílios de uso coletivo), por este e outros motivos o sistema individualizado é o mais recomendado até a 3ª semanais de vida, pois neste período é que ocorrem a maior incidência de enfermidades.. O sistema coletivo tem como qualidade a interação entre os animais, fazendo com que tenham espaço para exercitar-se, e facilidade para deslocamento. A criação de bezerras é caracterizada por ser uma fase de muita dedicação e dispendiosa, devido à

necessidade de atenção nutricional e sanitária a esse neonato, no entanto todo o investimento em trabalho e cuidados será revertido na produtividade do animal adulto.

PALAVRAS-CHAVE: Bezerro. Bovinocultura de leite. Colostrum. Ingestão. Enfermidades.

ABSTRACT: Calves of dairy breeds need more delicate care, as the process from birth to weaning requires more attention. Due to the characteristic of the placenta, in cattle there is no transfer of antibodies during pregnancy and thus this neonate depends on colostrum ingestion to develop defenses in their body. The colostrum must be digested by the calf up to 6 hours after its birth, after this period the ability of the intestine to absorb immunoglobulins (antibodies) decreases, ceasing when the calf is 24 hours old. It should be provided in the amount of 10% of body weight (BW) lived, so calves that are born weighing 40 kg or more should receive 4 L of colostrum up to six hours after birth. In the first three days of life, the animal should suckle 2 liters in the morning and consequently 2 liters in the afternoon. Colostrum is rich in proteins, vitamins and minerals essential for the first hours of the calf's life, the lack of this colostrum can lead to the animal's death, as it will not have the necessary supplements for its next days of life. A solid, concentrated diet should be fed from the fourth day of life onwards, and contain high digestibility ingredients and have adequate levels of 18% protein (no urea) and energy (80% TDN). Feeding from that age onwards aims to stimulate rumen development. Many other details, in addition to colostrum and food intake, are necessary for animal welfare, including facilities, the environment where the animal is, adequate nutritional management, displacement, interaction with humans, among others. The facilities must provide protection for the thermal and climatic extremities, as the cold, or intense heat can generate stress in younger animals. Having access to water and food, in a non-difficult way, and focusing mainly on the safety of the calf. Calves can be reared in individualized systems or in collective systems. The main objective of the individualized system is to prevent the spread of diseases, such as diarrhea, digestive and respiratory problems, which most affect weaning calves. Taking as an example diarrhea, of the oral-fecal type that occurs through contact between animals, or poor hygiene of troughs, buckets (utensils for collective use), for this and other reasons the individualized system is the most recommended until the 3rd weeks of life, because during this period the highest incidence of diseases occurs. The quality of the collective system is the interaction between the animals, giving them space to exercise, and ease of movement. The rearing of calves is characterized by being a very dedicated and expensive phase, due to the need for nutritional and sanitary attention to this neonate, however all the investment in work and care will be reversed in the productivity of the adult animal.

KEYWORDS: Calf. dairy cattle. Colostrum. diseases.

ÍNDICE REMISSIVO

A

AgNp 92, 93, 99
Anemia infecciosa 87, 88, 89, 90, 91
Anomalia congênita 72, 73, 77
Antibióticos 33, 80, 92, 93
Antioxidants 101, 103, 105
Atividades lúdicas 124, 125, 127
Aves 28, 30, 34, 41, 50, 79, 115, 117, 119, 120, 121

B

Babaçu 52, 53, 56, 57, 58
Bacteriologia 115
Bezerra 20, 73
Bezerro 20, 21
Biotécnicas 92
Bovinocultura de leite 21

C

Cabras 22, 23, 24, 25, 26, 138
Canino 1, 7
Caprino 23, 46, 132
Chacko clay 29
Chicken meat 29, 115
Chivos criollos 131
Circunferencia escrotal 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137
Clínica 6, 11, 69, 73, 77, 78, 80, 81, 82, 83, 112, 113
Colostro 20, 21
Composición de la dieta 22, 32
Coração 72, 73, 74, 76, 77

D

Doença renal 79
Doenças transmitidas por alimentos 115, 116, 121, 122
DTAs 115, 116, 117

E

Enfermidades 1, 2, 20, 21, 83, 91
Engorde 31, 32, 33, 42, 45, 46, 50, 51
Equídeos 87, 88, 89, 90, 91
Equina 87, 88, 89, 90, 91
Estresse 10, 20, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 84, 111

F

felino 81, 83, 84, 85
Felino 79
FELINO 79
Fluidoterapia 8, 17, 18, 83, 84

H

Hemograma 84, 107, 109, 113
Hiperplasia vaginal 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Hiponatremia 8, 10, 11, 16, 17, 18
Hiposmolaridade 8

I

Ibuprofeno 79, 80, 81, 83, 84, 85
Ingestão 20, 21, 62, 63, 65, 80, 84, 85
Interação homem-animal 124
Intrauterine growth restriction 101, 102, 105

L

Leucograma 107, 109, 110, 113

O

Oxidative stress 101, 102, 103, 104, 105

P

Pastoreo extensivo 22, 24, 25, 26, 131, 135, 136
Peso 12, 20, 28, 29, 30, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 45, 46, 47, 49, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 63, 89, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137
Pet não convencional 124, 129
Piometa 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113

Produção 9, 10, 53, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 92, 99, 100, 107, 111, 116, 117, 120, 123, 139

R

Región del monte 22

Ringer lactate 8, 9

S

Sanidade 60, 88, 89, 90, 91, 120

Suplementos proteicos 46

T

Terapêutica 1, 6, 85, 113

Testosterona 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137

Tocantins 87, 88, 89, 90, 91


Toxicologia 79, 85


Toxin binder 29

Twin pregnancy 101, 105

Avanços da pesquisa e inovação e do empreendedorismo em medicina veterinária 2

www.arenaeditora.com.br 

contato@arenaeditora.com.br 


[@arenaeditora](https://www.instagram.com/arenaeditora) 


www.facebook.com/arenaeditora.com.br 



Avanços da pesquisa e inovação e do empreendedorismo em medicina veterinária 2

www.atenaeditora.com.br 

contato@atenaeditora.com.br 

[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 

www.facebook.com/atenaeditora.com.br 