

Práticas de Produção Agrícola e Conservação Ambiental

Tayronne de Almeida Rodrigues
João Leandro Neto
(Organizadores)



Atena
Editora
Ano 2019

Tayronne de Almeida Rodrigues
João Leandro Neto
(Organizadores)

Práticas de Produção Agrícola e Conservação Ambiental

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Lorena Prestes
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores

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

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
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
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a 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
Prof^a Dr^a Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
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.^a Dr.^a 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 Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
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. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
P912	Práticas de produção agrícola e conservação ambiental [recurso eletrônico] / Organizadores Tayronne de Almeida Rodrigues, João Leandro Neto. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-557-0 DOI 10.22533/at.ed.570192308 1. Agroecologia – Pesquisa – Brasil. 2. Meio ambiente – Pesquisa – Brasil. 3. Sustentabilidade. I. Rodrigues, Tayronne de Almeida. II. Leandro Neto, João. CDD 630
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

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

APRESENTAÇÃO

Práticas de Produção Agrícola e Conservação Ambiental esta obra aborda maneiras de conciliar a restauração e conservação do meio ambiente através do uso de práticas de extensão rural e tecnologias agrícolas aplicadas a pecuária, que juntamente com a agricultura é considerada fundamental ao desenvolvimento econômico quando há altos níveis de investimentos financeiros. Esta obra remonta também os cuidados ambientais a serem adotados na produção agrícola e procura a viabilização da mesma.

Dentro das temáticas trabalhadas é possível constatar a modernização intensa e a expansão da produção plural em nosso país, as plantações que atendem a pecuária, juntamente com a agricultura ocupam cerca de 30% do Brasil, segundo EMBRAPA. Portanto, vale ressaltar e fazer menção no que diz respeito as propriedades indígenas e outras unidades de conservação merecem uma legislação ambiental com real eficácia que resguardem os seus direitos.

Endossamos que a concretização deste *e-book* proporcionara mais dados para as pesquisas científicas realizadas dentro das temáticas da produção agrícola e áreas afins. Fazemos votos de excelente leitura!

Tayronne de Almeida Rodrigues
João Leandro Neto

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
VALORAÇÃO ECONÔMICA DOS IMPACTOS AMBIENTAIS DA CITRICULTURA NO MUNICÍPIO DE RIO PRETO DA EVA (AMAZONAS/BRASIL)	
José Barbosa Filho Diogo Del Fiori Thales Henrique Almeida Nunes Valdeci Silva	
DOI 10.22533/at.ed.5701923081	
CAPÍTULO 2	23
COMPARAÇÃO DAS MEDIDAS CORPORAIS ENTRE FÊMEAS NULÍPARAS E PLURÍPARAS EM GADO DE CORTE	
Luciana da Silva Leal Karolewski Marcella Brendha Wacelechen Alana Cristine de Sousa Elaine Alaides Eidam José Luis Moletta	
DOI 10.22533/at.ed.5701923082	
CAPÍTULO 3	29
PRODUÇÃO DE COGUMELOS COMESTÍVEIS EM RESÍDUOS AGROINDUSTRIAIS	
Bárbara Ruivo Válio Barretti Adriane Almeida Gonçalves Leandro Inagaki Oshiro Alessandra Cristine Novak Sydney Luiz Gustavo Lacerda Eduardo Bittencourt Sydney	
DOI 10.22533/at.ed.5701923083	
CAPÍTULO 4	42
LEVANTAMENTO PRELIMINAR DA COMERCIALIZAÇÃO DE JAVALIS (<i>Sus scrofa</i>) E SEUS HÍBRIDOS ATRAVÉS DA INTERNET_ CARACTERIZAÇÃO DO COMÉRCIO EM UM SITE DE GRANDE ACESSO	
Luis Enrique Dias Wisniewski Verônica Oliveira Vianna	
DOI 10.22533/at.ed.5701923084	
CAPÍTULO 5	44
EXTENSÃO RURAL NA REGIÃO NORDESTE PARAENSE: AVALIAÇÃO DAS PRINCIPAIS PROBLEMÁTICAS EXISTENTES NO MEIO RURAL, TATAJUBA, VISEU-PA	
Alasse Oliveira da Silva Aline Oliveira da Silva Isabelle Caroline Bailosa do Rosário Elegi Teresinha Dias da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.5701923085	
CAPÍTULO 6	51
EFEITO DO PESO CORPORAL E DO ESCORE DE CONDIÇÃO CORPORAL NO PERÍMETRO ESCROTAL E NA BIOMETRIA TESTICULAR DE BOVINOS DE CORTE	
Luciana da Silva Leal Karolewski Naiara Valério Marcella Brenda Wacelechen Gilmara Antoniacomi	

José Luis Moletta

DOI 10.22533/at.ed.5701923086

CAPÍTULO 7 56

ANÁLISE DE IMAGENS DE SEMENTES DE SOJA UTILIZANDO ALGORITMO OTSU PARA CÁLCULO DO LIMÍAR ÓTIMO

Jaqueline Rissá Franco

Keila Sandrino

Rosane Falate

DOI 10.22533/at.ed.5701923087

CAPÍTULO 8 63

RELAÇÃO ENTRE O COMPORTAMENTO SEXUAL E AS MEDIDAS TESTICULARES DE TOUROS DE CORTE

Luciana da Silva Leal Karolewski

Ana Luara Rodrigues

Dayane Cheritt Batista

Naiara Valério

Gilmara Antoniacomi

José Luis Moletta

DOI 10.22533/at.ed.5701923088

CAPÍTULO 9 68

IDENTIFICAÇÃO MOLECULAR DE MICROORGANISMO ENVOLVIDO EM PROCESSO DE BIOCORROSÃO

Lillian Roberta Vieira da Rosa

Natan Wiele

Paloma Borges de Paula

Mariely Cristine dos Santos

José Carlos Alves Galvão

Juliana Vitória Messias Bittencourt

DOI 10.22533/at.ed.5701923089

CAPÍTULO 10 79

ANÁLISE DA SITUAÇÃO FUNDIÁRIA DE LOTES RURAIS LOCALIZADOS NAS ESTRADAS VICINAIS ZF-1 E ZF-2 E DIAGNÓSTICO SOCIOECONÔMICO DO RAMAL ZF-1, INSERIDOS NO DISTRITO AGROPECUÁRIO DA SUFRAMA, PARA SUBSIDIAR TOMADA DE AÇÃO PARA O MONITORAMENTO AMBIENTAL DA REGIÃO

Cleiton dos Santos Gama

DOI 10.22533/at.ed.57019230810

CAPÍTULO 11 93

REVISÃO SISTEMÁTICA PARA A SELEÇÃO DE ESPÉCIES DE BACTÉRIAS COM POTENCIAL DE PRODUÇÃO DE BIODERIVADO

Arthur Baldomero Taques

Shelen Ponchielli Thomaz

Mariely Cristine dos Santos

Mariana Machado Fidelis Nascimento

Juliana Vitória Messias Bittencourt

DOI 10.22533/at.ed.57019230811

SOBRE OS ORGANIZADORES..... 102

ÍNDICE REMISSIVO 103

COMPARAÇÃO DAS MEDIDAS CORPORAIS ENTRE FÊMEAS NULÍPARAS E PLURÍPARAS EM GADO DE CORTE

Luciana da Silva Leal Karolewski

Universidade Estadual de Ponta Grossa
Departamento de Zootecnia
Ponta Grossa – PR

Marcella Brendha Wacelechen

Universidade Estadual de Ponta Grossa
Departamento de Zootecnia
Ponta Grossa – PR

Alana Cristine de Sousa

Universidade Estadual de Ponta Grossa
Departamento de Zootecnia
Ponta Grossa – PR

Elaine Alaides Eidam

Universidade Estadual de Ponta Grossa
Departamento de Zootecnia
Ponta Grossa – PR

José Luis Moletta

Instituto Agrônômico do Paraná
Ponta Grossa – PR

RESUMO: A Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF) é uma biotecnologia da reprodução cuja aplicação está em expansão na bovinocultura de corte. Diversos fatores podem influenciar as taxas de prenhez em fêmeas bovinas submetidas a um programa de IATF e, dentre aqueles relacionados aos animais, tem-se o desenvolvimento corporal. O objetivo foi comparar as medidas corporais entre fêmeas nulíparas e pluríparas no início da estação

reprodutiva a fim de, futuramente, correlacionar esses dados com a eficiência reprodutiva e a ocorrência de distocias. Foram utilizadas 174 fêmeas bovinas de gado de corte, divididas em dois grupos, considerando o número de partos: 107 nulíparas e 67 pluríparas solteiras. As variáveis avaliadas foram: peso corporal (PC), escore de condição corporal (ECC), altura da cernelha (AC), altura da garupa (AG), perímetro torácico (PT), comprimento corporal (CC) e medidas pélvicas externas: biilíaca, biisquiática e ilioisquiática. A comparação das médias entre as categorias foi efetuada pelo teste t para duas amostras, a 5% de significância. As fêmeas pluríparas demonstraram superioridade em todas as variáveis analisadas ($P < 0,05$). As medidas corporais inferiores das nulíparas não exprimem uma baixa fertilidade futura, uma vez que essas fêmeas estão em boas condições fisiológicas para conceberem durante a estação de monta, por não sofrerem o efeito negativo de uma lactação prévia. Conclui-se que fêmeas pluríparas apresentam maior desenvolvimento corporal quando comparadas às nulíparas, apresentando um potencial de menor ocorrência de distocias. A fertilidade esperada em ambas as categorias é alta, visto que o ECC atingiu o limite considerado ideal para a reprodução.

PALAVRAS-CHAVE: Biometria corporal. Distocia. Reprodução.

COMPARISON OF BODY MEASUREMENTS BETWEEN NULLIPAROUS AND PLURIPAROUS FEMALES IN BEEF CATTLE

ABSTRACT: Fixed-Time Artificial Insemination (FTAI) is a reproduction biotechnology whose application is expanding in beef cattle breeding. Several factors may influence the pregnancy rates in bovine females submitted to a FTAI program. One example related to animals is the body development. The objective was to compare the body measurements between nulliparous and pluriparous females at the beginning of the breeding season in order to correlate these data with reproductive efficiency and the occurrence of dystocia in the future. A total of 174 beef cattle females were divided into two groups, according to the number of births: 107 nulliparous and 67 single pluriparous females. The variables evaluated were: body weight (BW), body condition score (BCS), withers height (WH), rump height (RH), thoracic perimeter (TP), body length (BL) and external pelvic measurements: biiliac diameter, biischial diameter and iliac-ischial diameter. The comparison of the means between the categories was performed by the t test for two samples, at 5% of significance. The pluriparous females showed superiority in all analyzed variables ($P < 0.05$). The lower body measurements of the nulliparous do not necessarily express a low future fertility since these females are in good physiological condition to conceive during the breeding season because they do not suffer the negative effect of a previous lactation. It was concluded that pluriparous females show greater body development when compared to nulliparous females, presenting a potential for lower occurrence of dystocia. The expected fertility in both categories is high since the BCS has reached the limit considered ideal for reproduction.

KEYWORDS: Body biometry. Dystocia. Reproduction.

1 | INTRODUÇÃO

A aplicação de técnicas modernas, incluindo as biotecnologias da reprodução, é fundamental para a melhoria dos índices reprodutivos de rebanhos bovinos. Na bovinocultura de corte, as tecnologias mais influentes disponíveis são a inseminação artificial (IA) e a sincronização do estro e da ovulação seguida de IA, que otimizam o manejo e maximizam os lucros (FURTADO et al., 2011; SILVEIRA, 2010). Há principalmente vantagens decorrentes do melhoramento genético dos rebanhos proporcionado pela propagação de genética superior (GOTTSCHALL et al., 2012).

No entanto, o Brasil apresenta uma grande dificuldade na utilização da IA no que se refere a detecção do estro (SILVEIRA, 2010). A ineficiência da observação é um dos grandes entraves, provocando queda nas taxas de concepção, consequentemente aumentando o intervalo entre partos e diminuindo a eficiência reprodutiva do rebanho (INFORZATO et al., 2008).

Deste modo, a Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF) vem ganhando destaque nos últimos anos por apresentar vantagens em relação a IA (BRANDÃO,

2012). Com a IATF é possível a sincronização do estro e da ovulação, sem a necessidade da identificação dos sinais de cio nas fêmeas, sendo realizadas as inseminações em momentos pré-determinados (FURTADO et al., 2011).

Diversos fatores influenciam as taxas de prenhez obtidas pelo uso de um programa de IATF em uma propriedade rural. Dentre aqueles relacionados às fêmeas, pode-se citar o desenvolvimento corporal. Várias medidas corporais estão associadas ao peso corporal e ao perímetro torácico, definindo animais quanto ao tamanho, às exigências nutricionais e à maturidade fisiológica, influenciando indiretamente o desempenho reprodutivo (ROCHA et al., 2003). Além do mais, o conhecimento das medidas corporais das fêmeas bovinas, quando aplicado à campo, pode minimizar perdas econômicas causadas por distocias, principalmente em nulíparas que possuem pequena área pélvica (FRENEAU et al., 2008), já que a pelvimetria possui relação com a facilidade de parto (CONTRERAS et al., 2011).

O objetivo deste trabalho foi comparar as medidas corporais entre fêmeas nulíparas e pluríparas no início da estação reprodutiva a fim de, futuramente, correlacionar esses dados com a eficiência reprodutiva e a ocorrência de distocias.

2 | MATERIAL E MÉTODOS

Este experimento fez parte do projeto de pesquisa: “Implicações do emprego de um programa de Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF) em fêmeas bovinas da raça Purunã na taxa de prenhez e na prevalência de vaginite” que foi previamente aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais da Universidade Estadual de Ponta Grossa/PR, Brasil, registrado no Protocolo nº 009/2018 desta Comissão (Protocolo UEPG – 6154/2018).

A pesquisa foi realizada na Estação Experimental Fazenda Modelo, do Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR), localizada em Ponta Grossa/PR. Foram utilizadas 174 fêmeas bovinas de gado de corte (raça Purunã, animais puros e derivados de cruzamentos das raças de origem – Aberdeen Angus, Canchim, Charolês e Caracu), divididas em dois grupos, considerando o número de partos: 107 nulíparas (idade média de 24 meses) e 67 pluríparas solteiras (idade média de 100 meses). O manejo nutricional dos animais consistiu de pastagem de aveia e azevém e água à vontade.

As variáveis avaliadas foram: peso corporal (PC), escore de condição corporal (ECC), altura da cernelha (AC), altura da garupa (AG), perímetro torácico (PT), comprimento corporal (CC) e medidas pélvicas externas: biilíaca (distância ílio-ílio), bisquiática (distância ísquio-ísquio) e ilioisquiática (distância ílio-ísquio). O PC foi obtido usando-se uma balança digital; o ECC foi determinado visualmente e classificado segundo uma escala de 1 a 9; AC e AG foram verificadas com o auxílio de um hipômetro; PT, CC e as medidas de garupa com uma fita métrica.

O *software* estatístico utilizado para a análise estatística dos resultados foi o

Minitab® 18. A comparação das médias entre as categorias foi efetuada pelo teste t para duas amostras, a 5% de significância.

3 I RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela 1 mostra os valores médios das medidas corporais de fêmeas bovinas de corte, divididas segundo o número de partos. As fêmeas pluríparas demonstraram superioridade em todas as variáveis analisadas ($P < 0,05$).

Variáveis	Nulíparas	Pluríparas	P
Peso corporal (kg)	303,22 ± 4,32	512,13 ± 9,41	0,000
Escore de condição corporal	5,24 ± 0,06	5,70 ± 0,09	0,000
Altura da cernelha (cm)	118,49 ± 0,47	133,45 ± 0,70	0,000
Altura da garupa (cm)	125,37 ± 0,57	139,78 ± 0,79	0,000
Perímetro torácico (cm)	161,23 ± 0,85	190,96 ± 1,20	0,000
Comprimento corporal (cm)	144,79 ± 0,87	163,25 ± 1,11	0,000
Distância ílio-ílio (cm)	49,72 ± 0,34	62,34 ± 0,54	0,000
Distância ísquio-ísquio (cm)	16,01 ± 0,11	19,46 ± 0,27	0,000
Distância ílio-ísquio (cm)	47,43 ± 0,27	53,82 ± 0,42	0,000

Tabela 1 – Valores médios ± erro padrão da média (EPM) das medidas corporais de fêmeas bovinas de corte nulíparas e pluríparas, Ponta Grossa, PR

O crescimento corporal ocorre numa taxa que depende fundamentalmente de fatores ambientais e genéticos (BARCELLOS et al., 2003). No presente estudo, a diferença das idades entre os grupos é relevante, pois os animais pertenciam aos mesmos grupamentos genéticos e foram submetidos ao mesmo regime alimentar. As medidas corporais inferiores das nulíparas não exprimem, necessariamente, uma baixa fertilidade futura, uma vez que essas fêmeas estão em boas condições fisiológicas para conceberem durante a estação de monta, por não sofrerem o efeito negativo de uma lactação prévia (BRAUNER et al., 2008).

Em pluríparas, observa-se um efeito mais expressivo de aspectos relacionados

ao ambiente sobre a fertilidade e uma relação combinada entre a restrição alimentar pré ou pós-parto e a lactação, podendo resultar em baixa resposta reprodutiva (BATISTA et al., 2012). Ressalta-se que, em ambas as categorias, o ECC é o elemento de maior impacto sobre a eficiência reprodutiva (BARCELLOS et al., 2006), considerado como o indicador mais próximo do *status* nutricional, sendo até mais eficiente do que o peso vivo (FRANCO, 2005). As nulíparas apresentaram ECC 5,24 e as pluríparas 5,70, sendo classificados como adequados, já que o ECC ideal para fêmeas sujeitas a protocolos de IATF é de 5,0 (TOLEDO; RIBEIRO; RIBEIRO, 2012).

4 | CONCLUSÕES

Conclui-se que fêmeas pluríparas exibem maior desenvolvimento corporal quando comparadas às nulíparas, apresentando um potencial de menor ocorrência de distocias. A fertilidade esperada em ambas as categorias é alta, visto que o ECC atingiu o limite considerado ideal para a reprodução.

REFERÊNCIAS

- BARCELLOS, J.O.J. et al. **Crescimento de fêmeas bovinas de corte aplicado aos sistemas de cria. Sistemas de produção em bovinos de corte.** Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2003. 72p.
- BARCELLOS, J.O.J. et al. **Taxas de prenhez em novilhas de corte acasaladas aos 18 e 24 meses de idade.** Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, v. 58, n.6, p.1168-1173, 2006.
- BATISTA et al. Índices reprodutivos do rebanho Nelore da fazenda **Nhumirim, Pantanal da Nhecolândia.** Acta Scientiarum. Animal Sciences. Maringá, v. 34, n. 1, p. 71-76, 2012.
- BRANDÃO, K. M. A. **Taxa de prenhez em bovinos submetidos à IATF utilizando diferentes protocolos de sincronização de estro.** 2012. 52 f. Monografia (Graduação) - Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, Brasília, 2012.
- BRAUNER, C. C. et al. **Reprodução de vacas de corte em lactação e solteiras submetidas à indução/sincronização de estro.** Ciência Rural, Santa Maria, v. 38, n. 4, p. 1067-1072, 2008.
- CONTRERAS, G. et al. **Caracterização morfológica e índices zoométricos de vacas Criollo Limonero de Venezuela.** Rev. Fac. Agron. (LUZ), v. 28, p. 91-103, 2011.
- FRANCO G.L. **Desafios da interação entre aspectos nutritivos e reprodutivos do gado de corte.** In: SIMPÓSIO SOBRE DESAFIOS E NOVAS TECNOLOGIAS NA BOVINOCULTURA DE CORTE, 1, 2005, Brasília. Anais... Brasília: UPIS, 2005. p. 35-45.
- FRENEAU et al. **Estudo de medidas corporais, peso vivo e condição corporal de fêmeas da raça Nelore *Bos taurus indicus* ao longo de doze meses.** Revista Ciência Animal Brasileira, v. 9, n. 1, p.76-85, 2008.
- FURTADO, D.A. et al. **Inseminação Artificial em Tempo Fixo em bovinos de corte.** Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária, v. 9, n. 16, 2011.
- GOTTSCHALL, C. et al. **Retardo na realização da IATF sobre o desempenho reprodutivo na**

estação de acasalamento de vacas de corte lactantes. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec., v.64, n.2, p.295-304, 2012.

INFORZATO, G. R. et al. **Emprego de IATF (Inseminação Artificial Em Tempo Fixo) como alternativa na reprodução da pecuária de corte.** Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária, v. 6, n. 11, p. 1-8, 2008.

ROCHA, E. D. et al. **Tamanho de vacas Nelores adultas e seus efeitos no sistema de produção de gado de corte.** Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, v.55, n.4, p.474-479, 2003.

SILVEIRA, A. P. **Uso de Protocolos de IATF para aumentar a eficiência reprodutiva de gado de corte.** 2010. 54 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Animal) — Universidade do Oeste Paulista (UNOESTE), Presidente Prudente- SP, 2010.

TOLEDO, G.A.; RIBEIRO, A.P.C.; RIBEIRO, G.M. **Influência da condição corporal e categoria reprodutiva nas taxas de gestação de vacas nelore submetidas à protocolo de IATF, na região da Amazônia Legal.** In: SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFT, 8., 2012, Palmas, TO. Anais... Palmas: UFT, 2012.

ÍNDICE REMISSIVO

B

Biocorrosão 69, 78

Biossurfactantes 93, 100, 101

C

Citricultura 6, 1, 20

Coleção Microbiológica 94, 95, 96, 98, 99

D

Distocia 23

E

Enterobacteriaceae 68, 69, 75, 76, 77

F

Fungicultura 29

I

Impactos Ambientais 6, 1, 20

M

Monitoramento Ambiental 79

P

Produção Agrícola 2, 5

Puberdade 63

R

Reprodução 23, 27, 55, 63

S

Saúde 48, 50

Substrato 29

SUFRAMA 7, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 90, 91, 92

T

Testículos 63

Touros 64

V

Valoração Econômica 6, 1, 5, 20

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-557-0

