



**NÚMEROS DE PERÍODOS E TEMPO DAS ATIVIDADES COMPORTAMENTAIS DE
VACAS LACTANTES CONFINADAS ALIMENTADAS COM TORTA DE DENDÊ**
Lohanne Franciele Damasceno Martins¹, Iandra Freitas Santos², Fabiano Ferreira da Silva³, Aline
Gonçalves Cruz⁴, Thatiane Mota Vieira⁵

¹Douroranda em Ciência Animal/ UFG/ Goiânia, GO.

²Discente do curso de Zootecnia/ UESB-Praça Primavera,40, Bairro Primavera, 45700-00, Itapetinga, BA.
iandrafreytas@gmail.com.

³Departamento de Tecnologia Rural e Animal/ UESB/ Itapetinga, BA.

⁴Doutoranda em Zootecnia/ UESB/ Itapetinga, BA.

⁵Mestranda em Zootecnia/ UESB/ Itapetinga, BA.

RESUMO

Objetivou-se avaliar os números de períodos e tempos das atividades comportamentais de vacas lactantes confinadas, alimentadas com cana de açúcar e diferentes níveis de torta de dendê na dieta. Foram utilizadas oito vacas mestiças (Holandês x Zebu), de terceira ou quarta lactação. Foram distribuídas em dois Quadrados Latinos 4 x 4, sendo as dietas experimentais: 0%, 6%, 12% e 18% de inclusão de torta de dendê na matéria seca da dieta. Os animais foram submetidos a períodos de observação visual para avaliação do comportamento ingestivo, durante 24 horas. A coleta de dados para saber o tempo gasto nas atividades de alimentação, ruminação e ócio, ocorreu do 20º para o 21º dia de cada período experimental, com o uso de cronômetros digitais, manuseados por oito observadores treinados. Houve efeito linear decrescente para o número de períodos de alimentação (NPA). O uso da torta de dendê até o nível de 18% na matéria seca não compromete a maioria dos números de períodos e não altera o tempo gasto nas atividades comportamentais dos animais.

Palavras-chave: alimentação, coproduto, fibra.

ABSTRACT.

NUMBERS OF PERIODS AND TIME OF BEHAVIORAL ACTIVITIES OF CONFINED COWS FED WITH PALM PIE

The objective of this study was to evaluate the numbers of periods and times of behavioral activities of confined lactating cows fed sugarcane and different levels of palm pie in the diet. Eight (Holstein x Zebu) crossbred cows of the third or fourth lactation were used. They were distributed in two 4 x 4 Latin Squares, with the experimental diets: 0%, 6%, 12% and 18% inclusion of palm pie in the dry matter of the diet. The animals were subjected to visual observation periods to evaluate ingestive behavior for 24 hours. Data collection to know the time spent in feeding, rumination and leisure activities occurred from the 20th to the 21st day of each experimental period, using digital chronometers, handled by eight trained observers. There was a decreasing linear effect for the number of feeding periods (NPA). The use of oil palm cake up to the level of 18% in dry matter does not compromise most period numbers and does not change the time spent on the animals' behavioral activities.

Key words: feed, co-product, fiber.



INTRODUÇÃO

Independentemente do sistema de produção de leite, o concentrado representa o maior custo da atividade leiteira. Atualmente, avalia-se a utilização de alimentos alternativos e de menor custo, advindos das agroindústrias, em dietas para animais ruminantes, em substituição aos cereais convencionais (milho moído e farelo de soja). Ao serem utilizados na alimentação animal, esses coprodutos serão aproveitados de forma racional.

As tortas oriundas da cadeia produtiva do biodiesel tem se destacado ao serem utilizadas na alimentação de animais ruminantes confinados, principalmente devido às suas consideráveis concentrações de proteína, que é um nutriente de alto custo e de grande importância para a manutenção e o desempenho produtivo dos bovinos. E ainda, pelo seu alto teor de extrato etéreo, dessa forma, apresenta alto potencial de substituição de alimentos tradicionais (CORREIA et al., 2012). Nesse sentido, objetivou-se avaliar os números de períodos e tempos das atividades comportamentais de vacas lactantes confinadas, alimentadas com dietas contendo diferentes níveis de torta de dendê.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi aprovada pela comissão de ética no uso dos animais (CEUA) da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia sob número 54/2014. O experimento foi conduzido na fazenda Paulistinha, município de Macarani-BA. No período de 18 de agosto de 2014 à 10 de novembro de 2014, constituído de quatro períodos experimentais, com duração de 21 dias cada, onde os primeiros 16 dias foram considerados de adaptação e os outros cinco finais, de coleta de dados. Foram utilizadas oito vacas mestiças Holandês x Zebu, de terceira ou quarta lactação. Foram distribuídas em dois Quadrados Latinos 4 x 4, sendo as dietas experimentais: 0%, 6%, 12% e 18% de inclusão de torta de dendê na matéria seca da dieta. O volumoso utilizado foi a cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum*), tratada com 1% da mistura de ureia e sulfato de amônio, na fase experimental. Foram feitas duas ordenhas manuais ao dia, com bezerro ao pé.

Os animais foram submetidos a períodos de observação visual para avaliação do comportamento ingestivo, durante 24 horas. A coleta de dados para saber o tempo gasto nas atividades de alimentação, ruminação e ócio, ocorreu do 20º para o 21º dia de cada período



experimental, com o uso de cronômetros digitais, manuseados por oito observadores treinados. As observações das atividades foram registradas a cada cinco minutos de intervalo, conforme recomendado por Gary et al. (1970). No mesmo dia, foi realizada a determinação do número de mastigações merícicas e do tempo despendido na ruminação de cada bolo ruminal com a utilização de cronômetro digital. Para essa avaliação, foram feitas observações em todos os animais do experimento, de três bolos ruminais, em três períodos diferentes do dia (manhã, tarde e noite). Durante o período noturno, os observadores utilizavam lanternas para realizar as observações necessárias.

Os dados foram avaliados por meio de análises de variância e de regressão, utilizando o Sistema de Análises Estatísticas e Genéticas – (SAEG, 2007), a 5% de probabilidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Houve efeito linear decrescente para o número de períodos de alimentação (NPA) com decréscimo de 0,094 unidades a cada 1% de torta de dendê adicionada (Tabela 1), provavelmente devido ao consumo de MS que também sofreu efeito das dietas, pois foi limitado pelo efeito físico da fibra.

Tabela 1. Números de períodos e tempo de duração das atividades comportamentais em vacas lactantes alimentadas com diferentes níveis de torta de dendê na dieta.

Atividades Comportamentais	Tratamentos (%)				Eq. ¹	CV % ²	P ³
	0,00	6,00	12,00	18,00			
NPA (número) ⁵	14,12	12,62	14,87	11,48	⁴	14,95	0,02
NPR (número) ⁶	16,25	14,12	14,00	14,48	14,69	11,45	0,101
NPO (número) ⁷	22,25	22,62	21,50	20,43	22,95	15,02	0,465
TPA (hora) ⁸	0,38	0,41	0,35	0,41	0,35	15,38	0,054
TPR (hora) ⁹	0,53	0,62	0,62	0,63	0,57	19,14	0,371
TPO (hora) ¹⁰	0,47	0,47	0,48	0,54	0,49	20,68	0,692

¹Equações de regressão; ²Coeficiente de variação em porcentagem; ³Probabilidade de erro; ⁴ $Y = -0,094x + 14,12$, $R^2 = 0,232$; ⁵NPA – número de períodos de alimentação; ⁶NPR – número de períodos de ruminação; ⁷NPO – número de períodos de ócio; ⁸TPA – tempo por período de alimentação; ⁹TPR – tempo por período de ruminação e ¹⁰TPO – tempo por período de ócio.



O consumo diário de alimentos compreende o número de refeições consumidas pelo animal e sua duração. Neste estudo, as vacas apresentaram decréscimo no número de períodos de alimentação, porém o tempo despendido para estes períodos não diferiu.

A inclusão da torta de dendê na dieta não influenciou o número de períodos de ruminação (NPR) e de ócio (NPO), apresentando valores médios de 14,69 e 22,95 respectivamente. Para o tempo gasto por período de alimentação (TPA), ruminação (TPR) e em ócio (TPO) também não houve efeito da adição de torta de dendê com as respectivas médias 0,35; 0,57 e 0,49. Esses resultados acompanharam os valores encontrados para o tempo de alimentação, ruminação e ócio, que não diferiram com a inclusão de torta de dendê na dieta. Pinheiro et al. (2012), encontraram resultados semelhantes, onde não foram observadas diferenças para as variáveis NPR; NPO; TPA; TPR; TPO, avaliando o comportamento ingestivo de novilhas leiteiras alimentadas com níveis de farelo de cacau na dieta.

CONCLUSÕES

O uso da torta de dendê até o nível de 18% na matéria seca, não compromete a maioria dos números de períodos e não altera o tempo gasto nas atividades comportamentais dos animais.

AGRADECIMENTOS

À FAPESB pelo financiamento do projeto.

REFERÊNCIAS

CORREIA, B.R.; OLIVEIRA, R.L.; JAEGER, S.M.P.L.; BAGALDO, A.R.; CARVALHO, G.G.P.; OLIVEIRA, G.J.C.; LIMA, F.H.S.; OLIVEIRA, P.A. Comportamento ingestivo e parâmetros fisiológicos de novilhos alimentados com tortas do biodiesel. **Archivos de Zootecnia**, v.61, n.233, p.79-89, 2012.

GARY, L.A., SHERRITT, G.W., HALE, E.B. Behavior of Charolais cattle on pasture. **Journal of Animal Science**, v.30, p.303-306, 1970.

PINHEIRO, A.A.; VELOSO, C.M.; ROCHA, N.A.L.; SILVA, R.R.; SILVA, F.F.; MENDES, F.B.L.; SANTANA JÚNIOR, H.A.; AZEVEDO, S.T.; CARVALHO, G.G.P. Comportamento



IX SEAGRUS

SEMANA DE AGRONOMIA DA UESB

Inovações tecnológicas e suas contribuições
para uma agropecuária sustentável



ingestivo de novilhas leiteiras alimentadas com níveis de farelo de cacau (*Theobroma cacao*) na dieta. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**, v.13, n.1, p.224-236, 2012.

SAEG. SAEG: sistema para análises estatísticas, versão 9.1. Viçosa: UFV.