

Avaliação produtiva da Fazenda Portal da Bela Vista situada no município de Piumhi, MG

Alan Dhan COSTA LIMA¹, Samuel PIASSI TELES², Felipe EVANGELISTA PIMENTEL³, Rafael BASTOS TEIXEIRA⁴

¹Estudante de técnico em agropecuária IFMG, bolsista PIBEX JR. ²Estudante de zootecnia IFMG, bolsista PIBEX. ³Zootecnista pelo IFMG *campus* Bambuí, voluntário. ⁴Professor orientador IFMG

Resumo: Foi realizado levantamento de dados com o objetivo de avaliar o desempenho de animais da raça holandesa situadas na cidade de Piumhi – MG, através da avaliação subjetiva de escore corporal e pesagem de leite individual. Avaliaram-se os efeitos do escore da condição corporal ao parto sobre a produção de leite e de maneira indireta, sobre o padrão de mobilização de reservas corporais em vacas da raça Holandesa. Foram utilizadas 80 vacas, sendo primíparas e múltíparas, distribuídas em lotes de acordo com a produção de leite com deficiência de ambiência. As pesagens das produções de leite, e a avaliação dos escores da condição corporal foram realizadas mensalmente.

Palavras chave: escore corporal, extensão rural, ambiência

INTRODUÇÃO

O Programa Mais Leite é um programa de extensão universitária, ativo desde 2010, criado no campus Bambuí, em parceria da instituição e principalmente propriedades rurais que se propuseram ao acompanhamento técnico. Foi criado com o objetivo de promover o desenvolvimento da pecuária leiteira mediante o processo de transferência de tecnologias para extensionistas de entidades públicas ou privadas, bem como para produtores de leite da região. Aplica-se uma metodologia em que propriedades leiteiras são utilizadas como “sala de aula prática”, com o intuito de melhorar a viabilidade técnica e econômica das propriedades.

Para atingir bons índices produtivos e reprodutivos, a avaliação do escore de condição corporal é primordial. Escores corporais são representados pelo acúmulo de lipídios no tecido adiposo e tem sido utilizado no manejo do gado leiteiro, visto que a determinação periódica de constituintes plasmáticos apresenta dificuldades do ponto de vista prático (PEDRON Et al., 1993).

A mobilização intensa de lipídios e de proteína a partir dos tecidos, aliada aos baixos níveis de glicídios no plasma, pode provocar distúrbios metabólicos, afetando a produção de leite e esses efeitos serem maiores, devido a ação sinérgica de ambas as mobilizações

(energética e proteica), podendo ocasionar inclusive menor índices reprodutivos (Lago, et al., 2001; Schmidely et al., 1999) e conseqüentemente menor produção de leite com o passar do tempo. Com base nessas informações, o objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos do estado de condição corporal na produção de leite de vacas holandesas.

A sazonalidade afeta diretamente os produtores de leite pela redução de sua receita na época da entressafra devido à queda do volume de leite no período, ao mesmo tempo em que eleva os custos de produção, seja pela necessidade de oferecer ao gado volumoso suplementar (cana e uréia, silagem de milho, silagem de sorgo), seja pelo maior uso de concentrados e o maior gasto com mão de obra (JUNQUEIRA, et al., 2008).

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado na propriedade Portal da Bela Vista, localizada no município de Piumhi – MG. A fazenda dedica inteiramente à atividade leiteira, desde o ano de 2000, buscando sempre aprimorar o ganho genético do plantel e possui grande parte dos animais com registro na Associação dos Criadores de Gado Holandês de Minas Gerais (ACGHMG).

Foi realizado visitas mensais, com a mensuração de índices zootécnicos no período de abril a outubro de 2015. Em seguida, foram realizadas reuniões entre os extensionistas do projeto para discussão da situação e a partir das informações coletadas e de acordo com o proprietário e funcionários foi gerado um plano de ação para ser desenvolvido de acordo com cada situação e objetivo da propriedade. Durante o período de avaliação, acompanhou-se os animais em lactação, dentre eles, primíparas e múltíparas.

Os animais são alojados lotes, alimentados duas vezes ao dia, à vontade, na forma de dieta total, com a ração formulada segundo o NRC (Nutrient..., 2001). Utilizaram-se silagem de milho como volumoso e mistura de milho triturado, farelo de soja, polpa cítrica, caroço de algodão, uréia, suplemento vitamínico-mineral como concentrado. As vacas foram ordenhadas por ordenhadeira mecânica, duas vezes ao dia.

A mensuração do ECCP foi realizada segundo metodologia proposta por Wildman et al. (1982), desenvolvida por Edmonson et al. (1989). Baseia-se em avaliações visuais e táteis das reservas corporais em pontos específicos do corpo da vaca, adotando-se uma escala biológica de 1 a 5, com subunidades de 0,25 pontos, em que 1 representa a vaca muito magra e 5, a muito gorda, independente do peso corporal ou do tamanho (altura, perímetro torácico, comprimento) (WILDMAN et al., 1982; EDMONSON et al., 1989).

A pesagem de leite individual dos animais foi através dos copos medidores analógicos acoplados à saída dos conjuntos de teteiras. A mensuração do escore de condição corporal foi realizada impreterivelmente pelos extensionistas, a fim de evitar discrepância subjetiva das avaliações.

RESULTADO E DISCUSSÃO

De acordo com o gráfico 1, observa-se um crescimento na produção de leite dentre os meses de abril a junho, contudo houve uma queda entre os meses de julho e agosto devido a adaptação de alterações realizadas nas dietas devido a abertura de um novo silo, onde foi realizado análises através do método Penn State Particle Size Separator para a predição do tamanho de partículas de silagens onde foi encontrado de 81% da amostra coletada acima da peneira de 7,8 mm no “silo velho” e no 63% da amostra coletada acima da peneira 7,8 mm no “silo novo”. Segundo Gale & Knight (1979), o tamanho da partícula é um importante fator na produção de silagem, influenciando o requerimento de potência na colhedora, densidade no transporte e no silo, e valor nutricional do produto final. Do ponto de vista nutricional, a diminuição no tamanho de partícula pode interferir no aumento da taxa de passagem, promovendo alterações no consumo voluntário do animal, e por consequência, no seu desempenho (GALE & KNIGHT - 1979).

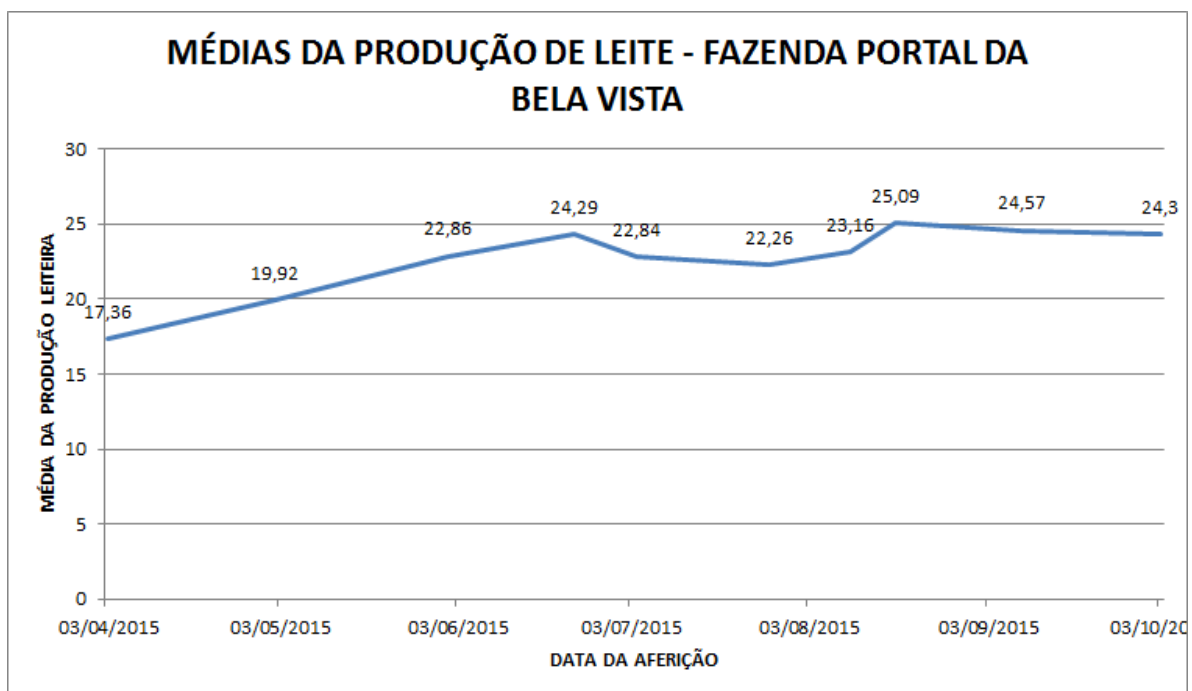


Gráfico 1: Media da produção de leite do rebanho em função dos meses do ano de 2015.

Cada bandeja possui perfurações com um diferente diâmetro; a primeira bandeja retém partículas com diâmetro superior a 19 mm, a segunda bandeja retém partículas com diâmetro entre 7,8 e 19 mm e a terceira e última bandeja, com fundo fechado, retém partículas com diâmetro inferior a 7,8 mm. Depois de separadas, as quantidades são anotadas em uma planilha.

Cerca de metade do valor energético da silagem de milho é proveniente do seu teor de amido, o qual é fornecido pelos grãos. Digestibilidade do amido pode variar de cerca de 80% a quase 100%, em vacas em lactação. Os principais fatores associadas a esta variação na digestibilidade do amido são o tamanho das partículas do grão como afetados pelo comprimento teórico de corte (theoretical length of cut – TLOC) e processamento de grãos (PROC), o período de tempo que a silagem permanece no silo antes da alimentação e a maturidade do grão, teor de umidade ou endurecimento no tempo de colheita (FERRARETTO; SHAVER. 2012).

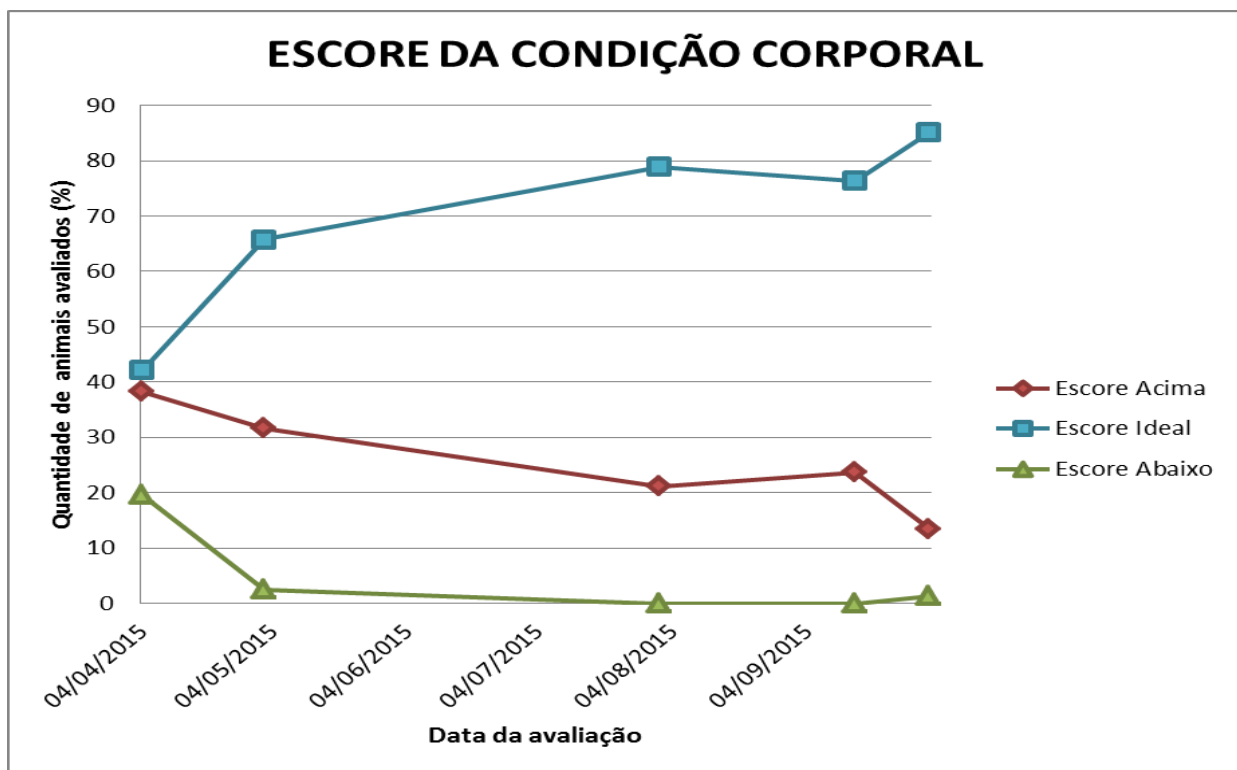


Gráfico 2 – Avaliação de escore corporal do rebanho

Para obtenção de maior produção de leite e seus componentes, bem como curva de lactação com maior pico de produção e persistência, o escore de condição corporal ao parto mais almejado é de 3,5; podendo a persistência da lactação, ser mais pronunciada em vacas múltiparas (RENNÓ et al. 2006). Em relação ao escore mais almejado ao parto, Waltner e

colaboradores (1993) verificaram o mesmo efeito, onde vacas mais produtiva foram as que apresentaram escore de condição corporal ao parto entre 3,0 e 4,0, sendo este efeito pronunciado aos 90 dias de lactação.

Rennó e colaboradores (2006) sugerem escore de condição corporal ao parto de 3,25 a 3,75, como sendo um intervalo considerado adequado para a maximização da produção de leite. Os mesmos autores ressaltam a importância de tais valores, quando se trata de vacas de maior produção, uma vez que mesmo com escore corporal ao parto adequado, estes animais são mais susceptíveis a mobilização intensa de reservas corporais, principalmente pós-parto; sendo assim mais dependentes da atenção quanto ao programa de alimentação oferecido.

CONCLUSÃO

O aumento da produção de leite nos meses de abril a junho pode ser relacionado ao melhor escore de condição corporal dos animais, bem como a queda na produção dos meses seguintes. Percebe-se a importância da produção de uma forragem de qualidade em um sistema de produção leiteira. Assim, o acompanhamento do escore de condição corporal é essencial a fim de avaliar o desempenho zootécnico, detecção de problemas para maximizar o lucro da propriedade.

Através do projeto Programa Mais Leite e a fidelização da assistência junto às propriedades, foi possível obter melhoria dos índices zootécnicos, promovendo a satisfação do produtor, e do extensionista, por estar contribuindo com o desenvolvimento da pecuária regional, graças ao acompanhamento frequente, promovendo assim uma atividade rentável.

Agradecimento

Agradecemos a FAPEMIG, ao IFMG – *campus* Bambuí por proporcionar a execução do projeto ao Programa Mais Leite, por proporcionar oportunidades de aprendizado durante as atividades desenvolvidas e também a equipe da propriedade Portal da Bela Vista, por nos demonstrar e capacitar das ações diárias de uma fazenda leiteira.

REFERÊNCIAS:

EDMONSON, A.J.; LEAN, I.J.; WEAVER, L.D. et al. A body condition scoring chart for Holstein dairy cows. **J. Dairy Sci.**, v.72, p.68-78, 1989.

FERRARETTO, L.F., AND R.D. SHAVER. 2012a. Effect of Corn Shredlage™ on lactation performance and total tract starch digestibility by dairy cows. **The Prof. Anim. Sci.** 28:639-647.

GALE, G.E.; KNIGHT, A.C. Apparatus and procedure for the accurate assessment of forage chop length. In: CONFERENCE ON FORAGE CONSERVATION IN THE 80., London, 1979. **Proceedings**. London: British Grassland Society, 1979. p.335 – 338.

JUNQUEIRA, RAFAEL V. BASTOS et al. Análise da sazonalidade da produção de leite no Brasil X **Minas Leite**, Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG. Novembro de 2008 .

MACIEL, A. B de B. **Proposta de avaliação da condição corporal em vacas holandesas e nelores**. 2006. 69 f. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Estadual Paulista, Botucatu, SP. 2006.

PEDRON, O.; CHELI, F.; SENATORE, E.; BAROLI, D. e RIZZI, R. Effect of body condition score at calving on performance, some blood parameters, and Milk fatty acid composition in dairy cows. **Journal of Dairy Science**, v. 76, n. 9, p. 2528-2535, 1993.

RENNÓ, F. P.; PEREIRA, J. C.; SANTOS, A. D. F.; ALVES, N. G.; TORRES, C. A. A.; RENNO, L. N.; BALBINOT, P. Z. Efeito da condição corporal ao parto sobre a produção e composição do leite, a curva de lactação e a mobilização de reservas corporais em vacas da raça Holandesa. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.** v.58, n.2, p. 220-233, 2006.

RODRIGUES, C. A. F.; RODRIGUES, M. T.; BRANCO, R. H.; QUEIROZ, A. C. e ARAÚJO, C. V. Influência da condição corporal e da concentração de energia nas dietas no periparto sobre o desempenho de cabras em lactação. **R. Bras. Zootec.**, v.35, n.4, p.1560-1567, 2006.

SCHMIDELY, P.; LLORET-PUJOL, M.; BAS, P. et al. Influence of feed intake and source of dietary carbohydrate on milk yield and composition, nitrogen balance, and plasma constituents of lactating goats. **Journal of Dairy Science**, v.82, p.747-755, 1999.

SOUZA, B. B. e SILVA, I. J. Mudanças climáticas: A escolha certa da raça e do sistema de criação garante o aumento na produção leiteira. Disponível em: <<http://www.milkpoint.com.br/radar-tecnico/sistemas-de-producao/mudancas-climaticas-a-escolha-certa-da-raca-e-do-sistema-de-criacao-garante-o-aumento-na-producao-leiteira-49720n.aspx>>. Acesso em 15 outubro de 2015.

WALTNER, S.S.; McNAMARA, J.P.; HILLERS, J.K. Relationships of body condition score to production variables in high producing Holstein dairy cattle. **J. Dairy Sci.**, v.66, p.3410-3419, 1993.

WILDMAN, E.E.; JONES, G.M.; WAGNER, P.E. et al. A dairy cow body condition system and its relationship to selected production characteristics. **J. Dairy Sci.**, v.65, p.495-501, 1982.