

Efeitos da redução da duração do período seco ou de sua omissão sobre as performances das vacas leiteiras

Daniela Andressa Lino¹

Um período seco (PS) de 60 dias vem, há muito tempo, sendo adotado pela maioria dos criadores de gado leiteiro a fim de permitir, entre uma lactação e outra, a regeneração dos tecidos epiteliais desgastados da glândula mamária, acumular colostro e assegurar o desenvolvimento do feto, e por último completar as reservas corporais, quando estas ainda não ocorreram.

Desde 1805, já se questionavam sobre o tempo necessário para o descanso entre lactações. Neste mesmo ano, Dikerson (1805, citado por Arnold et al., 1936) publicou: “Existem divergências entre criadores ingleses...alguns são à favor de dois meses de período seco, enquanto outros acreditam que períodos tão curtos quanto dez dias são suficientes”.

Os motivos que levam à adoção de um período seco reduzido, são: Possível incremento na produção de leite, na lactação em questão, pelo aumento do número de dias em que a vaca é ordenhada; simplificação do manejo de vacas secas; diminuição de desordens metabólicas; alívio na superlotação das instalações para vacas secas. Para que o PS possa, talvez, ser reduzido ou eliminado, alguns fatores devem ser considerados, como: Se a produção de leite adicional excede a perda na produção de leite da lactação seguinte; a produção dos componentes do leite; a qualidade do colostro produzido na lactação seguinte; a incidência de doenças metabólicas e infecciosas; a performance reprodutiva do animal, entre outros.

O efeito da duração do PS na produção de leite, foi alvo de inúmeras pesquisas, sendo que muitas relataram que a adoção de um período seco de 30 dias ou sua total eliminação reduz, respectivamente, em 10 e 20 - 25% a produção na lactação seguinte; mas se a produção adicional na lactação estendida for computada, a perda líquida cai para 5 - 10%. Quando 366 vacas de rebanhos comerciais passaram por 4, 7 e 10 semanas de período seco (Sorensen e Enevoldsen, 1991), a produção de leite nos primeiros 84 dias da lactação subsequente foi reduzida à medida que o PS foi reduzido (25,1; 24,5; 22 Kg/dia). Segundo Rastani et al. (2003), para os primeiros 70 dias pós-parto a produção de leite foi significativamente reduzida quando a comparação foi entre 56 e 28 dias de PS (42,4; 37,9 Kg/dia). Annen et al. (2003) observaram que vacas que não tiveram período seco, mas foram tratadas com 500 mg de bST 14 dias pré e pós-parto produziram quantidades similares de leite nas 17 primeiras semanas pós-parto, quando comparadas com animais que passaram pelo PS padrão de 60 dias.

¹ Aluna da Pós-graduação em Zootecnia – Melhoramento Animal, Universidade Estadual de Maringá.

Em alguns trabalhos, foi evidenciada a interação entre a duração do período seco e características do animal na produção de leite, desta forma, vacas que são mais promissoras a responderem favoravelmente à redução do PS podem ser identificadas. Dickerson e Chapman (1939) observaram que a vantagem de um período seco mais longo é maior em rebanhos de baixa produção. Diversos estudos têm indicado que a redução do período seco para menos de 60 dias tem maior efeito prejudicial entre a primeira e a segunda lactação do que entre lactações posteriores. Wilton et al. (1976) concluíram que se aumentando os dias secos de 0 para 50, aumenta-se a produção de leite na lactação seguinte, em 954 Kg na segunda lactação e em 354 Kg em lactações posteriores, sugerindo ser importante, então, respeitar o PS padrão em animais jovens a fim de que eles possam crescer e se desenvolver sem o estresse adicional causado pela eliminação ou redução do PS. O período seco ideal foi estimado em 27 dias para vacas de quarta lactação e aumentou para 65 para vacas seguintes à primeira lactação (Dias e Allaire, 1982).

Vários estudos vêm sendo realizados, principalmente em países onde se paga pela composição do leite, a fim de se observar o comportamento dos componentes do leite quando o PS é reduzido ou eliminado. Remond et al. (1992, 1997) indicaram que a lactação contínua, assim como seu prolongamento, aumenta a porcentagem de gordura do leite; no entanto, isto só foi significativo em um de seus trabalhos. A porcentagem de proteína aumentou durante a lactação seguinte em dois experimentos com vacas continuamente ordenhadas; e em dois experimentos (Gulay et al., 2003a; Rastani et al., n.p.) em que o PS foi reduzido de 8 para 4 semanas. A possível explicação para tal, é que quando a diminuição do PS resulta em redução na produção de leite, o impacto é maior na produção de lactose do que na produção de gordura e proteína.

Rastani et al. (n.p.) observaram concentrações de IgG de 4,98; 7,79; 6,99 g/dL no colostro de vacas com período seco de 0; 28; 56 dias de período seco. A diferença entre 0 e 28 dias foi significativa, sugerindo que a qualidade do colostro é desfavoravelmente afetada em vacas impedidas de ter período seco, mas não em PS de 28 dias.

No início da lactação, as vacas entram em balanço energético negativo, o que torna o animal mais susceptível à doenças e faz com que ocorra a mobilização dos ácidos graxos do tecido adiposo. A mobilização excessiva resulta em desordens metabólicas relacionadas à gordura, como síndrome do fígado gordo e cetose; e também os elevados níveis sanguíneos de ácidos graxos não-esterificados (NEFA) estão associados com retenção de placenta e torção de abomaso. A redução ou eliminação do período seco pode ser uma ferramenta de manejo para se reduzir os problemas associados ao período periparto. Alguns autores encontraram que reduzindo ou eliminando o PS, se reduz a produção de leite na lactação seguinte, e assim a perda de peso corporal e escore de condição corporal também é reduzida (diminuindo riscos de desordens metabólicas).

Remond et al. (1997) mensuraram concentrações plasmáticas de glicose maiores (67,7; 58,2 mg/dL) e concentrações de beta hidróxido butirato (BHBA) e NEFA menores (0,58 e 1,01 / 0,29 e 0,75 mmol/L) nos 10 dias pós-parto, em vacas continuamente ordenhadas, quando comparadas com vacas de 60 dias de PS. Davicco et al. (1992) sugeriram que a lactação contínua pode proteger a vaca contra hipocalcemia, pois as concentrações plasmáticas de cálcio e fósforo foram significativamente maiores, 12 horas após o parto, em vacas que não tiveram período seco. Natzke et al. (1975) observaram que vacas com 30 dias ou menos de PS, tiveram melhor resposta a infecções.

A duração do período seco (60 ou 30 dias) parece não afetar alguns parâmetros reprodutivos, como período de serviço, número de inseminações e taxa de prenhez (Lotan e Alder, 1976). Grumen et al. (2003) registraram que o tempo entre o parto e a primeira ovulação foi de 14,5; 21,5; 28,9 dias para vacas com 0; 28; 56 dias de PS, sendo o número de serviços por concepção reduzido à medida em que o número de ovulações, antes dos 60 dias após o parto, é aumentado.

Não apenas as investigações a respeito de parâmetros produtivos e reprodutivos podem auxiliar na determinação de um período seco ideal, o conhecimento da biologia da glândula mamária pode ser muito útil na tomada das decisões.

Tradicionalmente, o PS foi definido como tendo 3 estágios funcionais: involução ativa (regressão dos tecidos secretores); período de descanso; lactogênese (retorno da capacidade de síntese do tecido secretor). Evidências recentes desafiam esta configuração. Capuco et al. (1997) indicaram que a perda de células mamárias é insignificante durante o período seco e, portanto, o termo involução e regressão pode ser inapropriado. Foi demonstrado que o desenvolvimento mamário começa no 25º dia do período seco, portanto, neste contexto, não existiria período de descanso. Pela comparação de vacas que foram continuamente ordenhadas, com as que tiveram PS padrão de 60 dias, os mesmos autores concluíram que a importância do PS foi permitir reparos ou substituição de danos, perdas ou envelhecimento de células e aumentar a porcentagem de células epiteliais na gl. mamária, antes da próxima lactação. Isto teve início no 35º dia antes do parto.

Algumas estratégias, como o uso do bST e o aumento no número de ordenhas para aumentar a proliferação celular, podem, então, ser aplicadas durante os 35 últimos dias de gestação, a fim de aumentar a persistência da lactação, levando em conta a contínua lactação e o desejado sucesso na eliminação do período seco.

Pesquisas, cada vez mais, buscam métodos de redução ou eliminação do período seco que não prejudiquem, direta ou indiretamente, a produção, a reprodução e a saúde do animal. Assim, será possível a simplificação do manejo e diminuição de desordens metabólicas, sem que a produção de leite seja afetada.