

# O Contrôlo Leiteiro (1)

PROF. N. ATHANASSOF

Ex-Catedrático de Zootecnia Especial da E. S. A. "Luiz de Queiroz"

Entre as atribuições das associações de Herd Book das raças leiteiras e mistas, no sentido de prestar auxílio técnico aos criadores seus associados, figura a manutenção do serviço de contrôlo leiteiro. Sabe-se que a prática adotada para julgamento e classificação das vacas e touros baseada exclusivamente nos caracteres exteriores não satisfaz para a boa seleção de um rebanho leiteiro, pois não existindo na realidade correlação perfeita entre os caracteres leiteiros da vaca e sua aptidão leiteira, a seleção não poderia ser perfeita. Assim sendo, o contrôlo leiteiro, hoje em dia é uma necessidade para o melhoramento do gado leiteiro permitindo distinguir com segurança as boas vacas leiteiras das más, pela simples comparação dos resultados do contrôlo. Além do mais o contrôlo leiteiro é um instrumento valioso para o progresso na seleção, porque o criador se esforçará voluntariamente também para melhor conhecer a sua vacada, bem como para melhorar a sua alimentação e trato. Também pelo contrôlo leiteiro o criador pode melhor escolher os touros de boa linhagem leiteira. Todavia, o contrôlo leiteiro não diminui a importância dos caracteres exteriores para a apreciação e escolha dos touros e vacas de raça leiteira, ao contrário, é um complemento necessário.

A história do controle leiteiro é longa e escapa à finalidade desta breve notícia. Sabemos que a primeira associação de criadores para o controle sistemático da produção leiteira nasceu no ano de 1895 em Vejem na Dinamarca, tendo em vista o registro e a publicação dos resultados para nortear a seleção das vacas leiteiras. Essa associação agrupou no seu início cerca de 13 criadores com um rebanho total de 300 vacas. No período de 1903 a 1904 já existiam naquele país 294 associações com 6.600 associados, proprietários de 112.000 vacas leiteiras. Em 1925, o controle leiteiro tornou-se oficial com apoio do governo e o número de associações subiu então a 1.074 com 29.000 associados e um rebanho de 412.000 vacas leiteiras (cerca de 30% do efetivo bovino dinamarquês naquela época).

Na América as primeiras associações de controle leiteiro foram fundadas nos Estados Unidos. Em São Paulo o controle leiteiro (fora alguns estabelecimentos oficiais de criação) teve início em fevereiro de 1945, serviço este mantido e executado pela "Associação Paulista de Criadores de Bovinos". Suas finalidades se resumem no seguinte :

- 1 — Controlar e registrar a quantidade e a riqueza do leite de cada vaca dos rebanhos leiteiros pertencentes aos criadores inscritos no referido serviço;
- 2 — Registrar a alimentação fornecida às vacas sob controle com o fim de melhor orientar o arraçoamento e determinar o custo da produção do leite;
- 3 — Fornecer aos criadores elementos valiosos para uma boa seleção dos reprodutores e melhoramento dos seus rebanhos leiteiros.

*Os sistemas de controle* variam muito de um país para outro. Segundo a sua frequência distinguem-se na prática os controles: semanal, de 3 semanas, mensal, etc. O controle ideal seria o realizado diariamente, mas encarece muito o trabalho e por isso geralmente preferem o sistema mensal, adotado na maioria dos países. A duração de cada controle por sua vez é de 24 horas, admitindo-se também 300 dias para o período de lactação.

O controlador encarregado do serviço deve permanecer em cada propriedade 24 horas, assistindo às duas ordenhas diárias e algumas vezes três, para as vacas de produção muito elevada. Nessas visitas o controlador deve pesar o leite de cada vaca ordenhada e tirar amostras para determinar a porcentagem de matéria gorda do leite. Os dados de cada controle são anotados em um caderno e depois dos cálculos feitos são passados em fichas especiais de cada vaca controlada e daí para os livros genealógicos. O controle propriamente dito deve começar do 8º dia após o parto e terminar quando a lactação for inferior a 300 dias, no 15º dia após o último controle em que a vaca tenha produzido mais de 1 kg. de leite. O controle leiteiro tendo por fim conhecer a aptidão leiteira da vaca para a sua inscrição no Herd-Book. é executado geralmente por um período de lactação, mas pode ser repetido.

*O sistema de cálculo:* Admitindo o sistema de controle mensal com a duração de lactação de 300 dias, os cálculos parciais e finais para determinar a produção total de cada vaca serão feitos no fim da lactação e nas seguintes bases: Para mais clareza tomemos como exemplo o controle de uma vaca "A" com 3 anos de idade, parida no dia 8 de janeiro pela primeira vez e que nos 10 controles produziu o seguinte:

n — número de controles de 30 dias	I	II	III	IV	V	VI
S — leite em kg. por dia . . . . .	16	15	14	12	10	8
Ql — leite em kg. por mês e total . .	480	450	420	360	300	240
P — % de matéria gorda . . . . .	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9
Qmg — mat. gorda por mês e total	16,320	15,750	15,120	13,320	11,400	9,360
Smg — mat. gorda por dia . . . . .	0,540	0,525	0,504	0,444	0,380	0,312
n — número de controles de 30 dias	VII	VIII	IX	X		
S — leite em kg. por dia . . . . .	8	7	6	5	10	
Ql — leite em kg. por mês e total . .	240	210	180	150	101	
P — % de matéria gorda . . . . .	3,9	4,0	4,0	4,1	3,030	
Qmg — mat. gorda por mês e total	9,360	8,400	7,200	6,150	3,7089	
Smg — mat. gorda por dia . . . . .	0,312	0,280	0,240	0,205	112,380	
					3,746	

a) *A quantidade total de leite*: Determina-se primeiro a média das quantidades de leite obtido em cada contrôle mensal e em seguida calcula-se a quantidade total de leite para o período de lactação de 300 dias. A quantidade total de leite é calculada de acôrdo com a fórmula:

$$Ql = \frac{S}{n} \times N = \frac{101}{10} \times 300 = 3.030, \text{ onde: } Ql =$$

quantidade total de leite; S = soma das quantidades de leite nos diversos contrôles; n = número de contrôles mensais; N = número de dias de lactação.

b) *A quantidade total de matéria gorda* é calculada de acôrdo com a fórmula, dividindo-se a soma das quantidades obtidas em cada contrôle pelo número de contrôles e multiplicando-se o resultado pelo número de dias do período de lactação.

$$Qmg. = \frac{S \text{ m g.}}{n} \times N = \frac{3,746}{10} \times 300 = 112,380, \text{ onde: } Qmg =$$

quantidade total de matéria gorda; n = número de controles mensais; N = número de dias de lactação.

c) *Percentagem média de matéria gorda da lactação* será calculada pela fórmula:

$$P = \frac{Qmg \times 100}{Ql} = \frac{112,380 \times 100}{3.030} = 3,7089, \text{ onde: } P = \% \text{ de}$$

matéria gorda; Qmg = quantidade total de matéria gorda; Ql = quantidade total de leite.

O resultado final do contrôle da vaca "A" resume-se pois no seguinte: A produção total no período de lactação de 300 dias foi de 3.030 quilos de leite com 3,7098% de matéria gorda, o que corresponde a um total de 112,380 kg. de matéria gorda.

*A correção dos dados obtidos no contrôle.* Para se poder comparar os resultados obtidos no contrôle leiteiro é necessário colocarmos as vacas em condições iguais. Para tanto é necessário proceder-se a algumas correções decorrentes do facto que o contrôle das vacas não é efetuado em uma idade fixa, e mesmo aquelas que tem a mesma idade, não se achariam em igual situação por ocasião do contrôle. As correções mais importantes a se proceder são as relativas; à idade; ao intervalo parto-monta (2-3 meses); ao repouso do úbere (2 meses); ao número de ordenhas; à época do parto; etc. Para tôdas estas correções devem ser estabelecidos e adotados pela associação certos fatores de conversão relativos às lactações. Os resultados do contrôle leiteiro tanto simples como os corrigidos devem ser registrados nos livros competentes da associação.

---

(1) Para mais detalhes sôbre o assunto consulte :

FIDELIS ALVES NETTO — *A organização dos serviços de contrôle leiteiro no Estado de São Paulo.* Boletim de Indústria Animal, n. 3-4, Dezembro, 1947, pgs. 90-113.

L. PACHECO JORDÃO, FRANCISCO DE PAULA ASSIS, PAULO MEDINA E RAUL GUARANHA — *Estudo sôbre a periodicidade do contrôle quantitativo da produção leiteira.* Boletim de Indústria Animal, n. 1-2, Junho, 1947, pgs. 62-71.

SERVIÇO DE CONTRÔLE LEITEIRO — 1945-1946 e 1947-1948. Associação Paulista de Criadores de Bovinos e Revista dos Criadores 1945-1951 — São Paulo.

LUIZ FERNANDO RIBEIRO — *Manual de contrôle leiteiro manteigueiro.* Edição Oficinas gráficas do Instituto "D. Macedo Costa". Belém, Pará.

A. DI PARAVICINI TORRES — *Melhoramento dos rebanhos.* Capítulo VII, pgs. 185-209. Edições Melhoramentos. São Paulo, 1947.