

**DETERMINAÇÃO DE ÍNDICES DE SELEÇÃO PARA CARACTERÍSTICAS
DE QUALIDADE DO LEITE PARA O REBANHO LEITEIRO
DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

**Pedro Renan de Barros Bueno¹, Paulo Roberto Nogara Rorato¹, João Walter Dürr²,
Dionéia Magda Everling¹, Anderson Daniel Freitas Vargas¹, Luiz Felipe Waihrich
Guterres¹, Arione Augusti Boligon¹**

¹Departamento de Zootecnia da UFSM

²Universidade de Passo Fundo

Introdução

A produção de leite gaúcha está se tornando cada vez mais especializada, visando adequar-se as exigências de qualidade determinadas pela indústria. Para tal, os produtores precisam preocupar-se em selecionar seus rebanhos, visando atingir índices mínimos de qualidade. Todavia, os objetivos de seleção devem ser formulados em atenção a critérios econômicos, para que a atividade produtiva seja viável. Para que isto seja possível é necessário que a produção dos componentes seja remunerada de acordo com seus custos. A construção de índices de seleção que ponderem o valor de cada componente por seus respectivos custos de produção pode ser uma alternativa para a implantação deste procedimento.

Material e Métodos

Foram analisados 43.028 amostras de leite coletadas em tanque de resfriamento de 5.122 propriedades, oriundos do Banco de Dados do Serviço de Análise de Rebanhos Leiteiros da Universidade de Passo Fundo, coletados entre maio de 1998 e abril de 2001. Os dados foram estratificados de acordo com os níveis de produção da propriedade, tendo como base a produção mensal de leite coletada a granel, com o caminhão-tanque na unidade produtora. Foram agrupados no Nível 1 (N1), as propriedades que entregam até 3.000 litros de leite/mês (78% do total de amostras coletadas) e no Nível 2 (N2), as propriedades que entregam mais que 3.000 litros de leite/mês (22% do total de amostras coletadas). Os valores econômicos para os componentes do leite, previamente estimados foram: 0,034, 0,213 e 0,178, para o Nível 1 e -0,421, -0,045 e 0,147, para o Nível 2 de produção, respectivamente, para as porcentagens de gordura e proteína e para o volume. As equações para os índices foram obtidas através do programa SIP (Selection Index Program, 1994). As correlações genéticas entre as características e as herdabilidades utilizadas para a construção dos índices foram obtidas junto a literatura científica e as correlações fenotípicas e os desvios-padrão foram obtidos através da análise de dados contidos nos arquivos.

Resultados e Discussão

As equações obtidas para a determinação dos índices de seleção para os respectivos níveis de produção foram: $Y = 366,9X - 0,08992W - 0,02128Z$, para o Nível 1 e $Y = 366,9X - 0,08387W - 0,02021Z$ para o Nível 2, onde, Y corresponde ao índice de seleção, X à produção de leite, W à produção de gordura e Z à produção de proteína, todos na unidade quilogramas. Os índices obtidos através desta equação favorecerão os animais que produzirem menores teores de gordura e de proteína, devido os coeficientes negativos para estes componentes. Resultados semelhantes também foram observados por MADALENA

(1999), contrariando uma tendência mundial que é a de aumentar os teores de sólidos do leite. As ponderações do índice referente a produções do Nível 1, por apresentar coeficientes negativos de maiores magnitudes para a gordura e proteína, penalizam os animais que produzirem maiores teores de sólidos, em relação ao Nível 2.

Conclusões

Os níveis de produção de leite proporcionaram a obtenção de diferentes coeficientes nas equações de regressão, determinando diferentes índices, em função dos diferentes valores econômicos para cada um de seus componentes. A aplicação dos índices de seleção resultará no ordenamento dos animais no sentido dos menores para os maiores teores de sólidos presentes em suas produções de leite. A seleção de animais com base nestes índices levará a um aumento na produção total de leite, porém com redução nos teores de sólidos totais.

Referências Bibliográficas

- SIP. Selection Index Program, <http://www.zod.wau.nl> . Wageningen Agriculture University. Acesso em: 28 fev. 2001.
- MADALENA, F.E.. Conseqüências econômicas da seleção para gordura e proteína do leite no Brasil. **Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, v. 29, n. 3, p. 685-692, 1999.