

# **ESTIMATIVA DA HERDABILIDADE DO MELHOR TEMPO EM CAVALOS VENCEDORES DA RAÇA PURO - SANGUE INGLÊS<sup>1</sup>**

*Marcilio Dias Silveira da Mota<sup>2</sup> Henrique Nunes de Oliveira<sup>2</sup>  
Roberto Gomes da Silva<sup>3</sup>*

## **INTRODUÇÃO**

Uma das formas de se avaliar o desempenho em corridas de cavalos é a partir de informações do melhor tempo de corrida dos animais. O melhor tempo de corrida de um animal, em determinado espaço de tempo (ano, vida), reflete o máximo de velocidade de um cavalo, indicando seu nível em relação a todos os outros animais que correram no mesmo período (SAASTAMOINEN & OJALA, 1991) . O presente trabalho objetiva estimar a herdabilidade do melhor tempo em vitórias de cavalos da raça Puro-Sangue Inglês.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Os dados empregados neste estudo, fornecidos pela Associação Brasileira de Criadores de Cavalos de Corrida, considerou o melhor tempo de corrida de 947 animais vencedores de páreos realizados nos hipódromos Cidade jardim (SP), Gávea (RJ), Tarumã (PR) e Cristal (RS), entre os anos de 1985 e 1991. Os componentes de variância foram

<sup>1</sup> Parte da tese de doutoramento apresentada pelo primeiro autor a FMRR, USP

<sup>2</sup> Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, UNESP - Botucatu

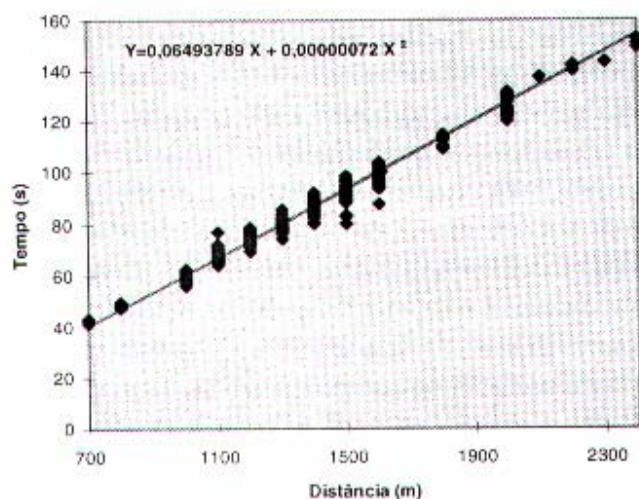
<sup>3</sup> Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, UNESP, Jaboticabal.

estimados por máxima verossimilhança restrita não derivativa (DFREML), a partir do programa desenvolvido por BOLDMAN *et al.* (1993), sob modelo animal. O modelo considerou o efeito genético aditivo do animal (aleatório), os efeitos fixos de mês e ano da corrida, hipódromo, raia, sexo e número de competidores no páreo, além da covariável distância.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As estimativas das variâncias genética e de ambiente e coeficiente de herdabilidade foram, respectivamente, 0,37585, 2,77158 e 0,12. Este resultado, semelhante ao reportado por RÖNNINGEN (1975), indica que a maior parte da variação do melhor tempo de vitória é devida a fatores do meio ambiente ou não-aditivos. Assim, alterações genéticas nesta característica oriundas da seleção baseada no valor fenotípico dos animais deverão ser pequenas.

Dentre os efeitos fixos considerados, apenas sexo, raia e hipódromo se mostraram significativos ( $P < 0,001$ ), com superioridade para machos, pista de grama leve e hipódromo Cidade Jardim, respectivamente. A regressão do melhor tempo de vitória sobre a distância (Fig. 1) mostra uma diferença de velocidade média entre páreos de 1000 m (15,3m/s) e 2000 m (15,06m/s) de 0,24 m/s.



## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BOLDMAN, K.G.; KRIESE, L.A.; VAN VLECK, L.D.; KACHMAN, S.D. **A manual for use of MTDFREML**. Lincoln, Department of agriculture, 1993, 120p.

RÖNNINGEN, K. Genetics and environmental factors for traits in the North Swedish trotters. **Z. Tierz. Zücht** v 92, 164-175, 1975.

SAASTAMOINEN, M.T.; OJALA, M.J. Estimates of genetic and phenotypic parameters for racing performance in young trotters. **J. Agric. Sci. Finland**, v.41, 427-436, 1991.