

## **REBANHOS GENETICAMENTE IMPORTANTES PARA A POPULAÇÃO LANDRACE DE PEDIGREE DO BRASIL**

Walter H. Saralegui Larrambeberé<sup>1</sup>  
Jerônimo Antônio Fávero<sup>2</sup>

### **Introdução**

Diversos estudos genéticos sobre populações animais com registros de pedigree, têm proporcionado informação relacionada com a importância de determinados rebanhos no melhoramento genético e difusão das raças. Estes estudos mostram que um reduzido número de rebanhos classificados como importantes, foram grandemente responsáveis no aprimoramento genético da raça. Os rebanhos preponderantes, denominados *núcleos*, tem demonstrado integrar a parte superior (ápice) de uma conformação piramidal imaginária complementada pelos estratos multiplicador no centro, e comercial na base. Os reprodutores derivados do grupo relativamente pequeno de rebanhos núcleo, abastece um número substancialmente maior de rebanhos multiplicadores, que por sua vez tem como função proporcionar a maior parte dos reprodutores necessários ao estrato comercial.

Para as populações estruturadas nesta forma, como tem mostrado ser os rebanhos de suínos Landrace de pedigree nos Estados suinícolas do Brasil, especialmente em Santa Catarina, as decisões relativas ao melhoramento genético tomadas nos rebanhos núcleos, afetará a totalidade da raça, que gradualmente será movida na mesma direção. O propósito deste comunicado é proporcionar informação sobre os rebanhos classificados como geneticamente importantes à raça, nos Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo e Minas Gerais.

### **Material e Métodos**

Os dados foram proporcionados pela Associação Brasileira de Criadores de Suínos (ABCS), contidos nos registros dos pedigrees correspondentes a raça Landrace, desde o início dos registros oficiais nos Estados do Rio Grande do Sul (RS), Santa Catarina (SC), Paraná (PR), São Paulo (SP) e Minas Gerais (MG).

Para determinar os rebanhos geneticamente importantes foi utilizado o traçado dos pedigrees de uma amostra aleatória de aproximadamente 100 fêmeas, registradas no ano 1977.

Três dos métodos utilizados para diagnosticar os rebanhos mais importantes são apresentados:

<sup>1</sup>Eng. Agr., Ph. D., EMBRAPA–CNPSA

<sup>2</sup>Eng. Agr., M. Sc., EMBRAPA–CNPSA

a – Número total de aparições dos machos de cada rebanho

b – Escore total dos machos de cada rebanho. Este método fundamenta-se na contribuição crescente dos rebanhos à população estudada, a medida em que os mesmos ocorrem nas gerações mais recentes. Assim as gerações dos pais, avós, bisavós e tataravós, receberam escores de 8, 4, 2 e 1, respectivamente.

c – Escore proporcional, obtido pela divisão do escore total pelo número total de aparições de machos.

Os animais importados que aparecem até a Quarta geração dos pedigrees, foram considerados para efeito de análise como integrantes de um só rebanho.

## Resultados e Discussão

Os rebanhos em ordem de importância, obtidos segundo os três métodos anteriormente mencionados e partindo de um escore mínimo de 40, são apresentados na Tabela 1.

Os resultados obtidos mostram que o rebanho de IMPORTADOS, grupo de animais hipoteticamente considerados como um rebanho, foram classificados nas primeiras posições em SC, RS, PR e SP, e Segunda em MG, evidenciando sua importância genética na população Landrace de pedigree do Brasil. A aparição simultânea em quatro dos Estados correspondeu a granja Sadia, em três o fizeram as granjas Paineira, Ideal e Baroneza e só em dois se classificaram as granjas da EMBRAPA–CNPSA (PAP), Bagdá, Paumar e Wilson.

Observa-se que quando a importância genética dos rebanhos é analisada através do escore total dos machos, rebanhos tais como Canário em SC, Dona Rita no RS, Wilson no PR e Sadia em MG, melhoram consideravelmente suas posições. Esta mudança da escala hierárquica deve-se ao fato de que, apesar do número total de aparições de machos destes rebanhos ter sido menor, as mesmas ocorreram nas gerações mais recentes e conseqüentemente as contribuições genéticas para a geração estudada foram maiores. Isto pode ser comprovado pelo escore proporcional, onde as cinco granjas citadas para os diferentes Estados, apareceram ocupando posições de destaque.

A classificação correspondente a escore total dos machos nos pedigrees, apresenta uma boa orientação sobre a contribuição genética oferecida pelos rebanhos de cada Estado, nas últimas cinco ou seis gerações ( $\approx$  10 anos) anteriores a 1977. Assim sendo, quando se tratar da programação do melhoramento genético a nível estadual, é importante classificar estes rebanhos no estrato núcleo de cada Estado, garantindo o aproveitamento de sua importância genética nas populações de pedigree do Brasil. Sempre que seja possível, maiores facilidades de acesso as ETRS, deverão ser proporcionadas a estes rebanhos respeitando a classificação hierárquica estabelecida.

Tabela 1 – Rebanhos Landrace de pedigree segundo sua importância genética, para cada um dos três métodos de análise, nos Estados de Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Paraná, São Paulo e Minas Gerais.

Número total de aparições de machos		Escore total de machos		Escore Proporcional	
Santa Catarina:					
Importados	418	Importados	746	Canário	7,00
Sadia	110	EMBRAPA (PAP)	265	Wilson	5,60
EMBRAPA (PAP)	76	Sadia	243	Vivan	4,92
Bagdá	48	Bagdá	177	Perdigão	4,00
Ideal	25	Ideal	80	Bagdá	3,68
Paineira	24	Vivan	64	EMBRAPA (PAP)	3,48
Suruvi	22	Canário	56	Ideal	3,20
Vivan	13	Wilson	56	Suruvi	2,22
Perdigão	12	Suruvi	49	Sadia	2,20
Wilson	10	Perdigão	48	Paineira	1,79
Canário	8	Paineira	43	Importados	1,78
Rio Grande do Sul:					
Importados	798	Importados	1216	Dona Rita	5,26
Ideal	82	Ideal	324	Gabriela	4,75
Arno	46	Arno	141	Valita	4,40
Teutônia	31	Valita	110	Brentano	4,40
Lulu	26	Dona Rita	100	Ideal	3,95
Valita	25	Teutônia	98	Canabarro	3,71
Stela	23	Lulu	72	Do Morro	3,17
Dona Rita	19	Do Morro	57	Teutônia	3,16
Do Morro	18	Gabriela	57	Arno	3,07
Canabarro	14	Canabarro	52	Lulu	2,77
Gabriela	12	Cruzeiro	48	Stela	1,87
Brentano	10	Brentano	44	Importados	1,52
		Stela	43		
		Arroio do meio	40		
Paraná:					
Importados	386	Importados	878	Paumar	4,57
Sadia	77	Sadia	180	Wilson	3,75
Paumar	33	Paumar	151	Bagdá	3,71
Bagdá	34	Bagdá	126	Sadia	2,34
EMBRAPA (PAP)	25	Wilson	75	EMBRAPA (PAP)	2,32
Baroneza	21	EMBRAPA (PAP)	58	Importados	2,27
Wilson	20	Baroneza	40	Baroneza	1,90

Tabela 1 – (Continuação) Rebanhos Landrace de pedigree segundo sua importância genética, para cada um dos três métodos de análise, nos Estados de Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Paraná, São Paulo e Minas Gerais.

Número total de aparições de machos		Escore total de machos		Escore Proporcional	
São Paulo:					
Importados	330	Importados	919	Paineira	4,62
Paineira	76	Paineira	351	Paumar	4,01
Baroneza	46	Baroneza	140	Irapuá	3,59
Sadia	37	Irapuá	104	Baroneza	3,04
Irapuá	29	Sadia	94	Importados	2,78
Paumar	15	Paumar	61	Sadia	2,54
Minas Gerais:					
Importados	351	Agroceres	526	Agroceres	6,05
Paineira	98	Importados	478	Sadia	4,48
Agroceres	87	Sadia	215	Ideal	2,70
Ideal	67	Paineira	197	Ingá	2,56
Baroneza	53	Ideal	181	Paineira	2,01
Sadia	48	Baroneza	105	Baroneza	1,98
Ingá	16	Ingá	41	Importados	1,49