

## **AVALIAÇÃO DO EXTERIOR DE SUÍNOS LOCAIS NA REGIÃO DO CURIMATAÚ PARAIBANO, BRASIL**

E.C.P. Filho<sup>1</sup>, Olímpia L. Silva Filha<sup>2</sup>, L.P.G. Silva<sup>1</sup>, D.N.M. Alves<sup>3</sup>, J.F. Souza<sup>1</sup>, A.S. Oliveira<sup>1</sup>, K.A. Araújo<sup>1</sup>, R.J.F. Oliveira<sup>4</sup> y J.R.B. Sereno<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal de Paraíba. Campus III, CEP 58 397-000 Areia. Paraíba, Brasil

<sup>2</sup> Instituto Federal do Sertão Pernambucano. Campus de Floresta, Floresta. Pernambuco, Brasil  
email: frutadoconde@yahoo.com

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pará. Pará, Brasil

<sup>4</sup> Universidade Federal de Bahia. Salvador. Bahia, Brasil

<sup>5</sup> Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). Cerrados, Planaltina. Distrito Federal, Brasil

### **RESUMO**

*O objetivo desta pesquisa foi realizar a caracterização morfológica dos suínos locais da Paraíba. Coletaram-se informações do exterior de 109 suínos, sendo 75 fêmeas e 34 machos. Deste total, 33, 25, 20, 14 e 17 foram medidos nos municípios de Casserengue, Cuité, Barra de Santa Rosa, Remígio e Tacima, respectivamente. As variáveis analisadas foram: tipo de orelha, perfil cefálico, pelagem, mucosas, pernas e pés, número de tetas, cerdas e sexo. Os dados foram analisados através de distribuição de frequência.*

*Os suínos locais caracterizaram-se, na sua maioria, por possuir perfil cefálico subconvilíneo e predominam os tipos de orelha ibérica e céltica, assemelhando-se mais aos tipos das raças nacionais Canastra, Moura, Piau e Monteiro. Nos suínos paraibanos observou-se a presença de cerdas e verificou-se que 5, 33, 50 e 11.5% possuíam quatro, cinco, seis e sete pares de tetas, respectivamente. Houve grande variação de pelagem, com maior predominância para preta seguida da manchada, com 36.4 e 27.3%, respectivamente.*

*Os animais encontrados diferenciavam na sua morfologia, indicando presença de raças distintas, sendo necessário caracterização genética para se conhecer quais os grupos genéticos de suínos locais existem atualmente na Paraíba.*

**Palavras-chave:** recursos genéticos; suínos nativos; características morfológicas; Nordeste brasileiro

**Título curto:** Suínos locais na Paraíba

## **EVALUACION DEL EXTERIOR DE CERDOS LOCALES DE LA REGION DE CURIMATAU PARAIBANO, EN BRASIL**

### **RESUMEN**

*El objetivo de esta investigación fue estudiar la morfología de los cerdos locales de Paraíba. La información se obtuvo desde el exterior de 109 cerdos, de ellos, 75 hembras y 34 machos. De este total, 33, 25, 20, 14 y 17 se midieron en los municipios de Casserengue, Cuite, Barra de Santa Rosa, Remigio y Tacima respectivamente. Las variables fueron: tipo de oído, cabeza de perfil, el pelo, las mucosas, las piernas y los pies, el número de los pezones, las cerdas y el sexo. Los datos fueron analizados mediante distribución de frecuencias.*

*Los cerdos locales se caracterizaron en su mayoría por tener la cabeza de perfil subconvilíneo y los tipos predominantes de la oreja de ibérico y celta, que se asemeja más a los tipos de razas nacionales Canasta, Moura, Piau y Monteiro. En los cerdos paraibanos se observó la presencia de setas y se encontró que el 5, 33, 50 y el 11,5% tenía cuatro, cinco, seis y siete pares de pezones, respectivamente. Hubo una gran dispersión en el pelaje, con un mayor predominio del negro seguido de manchados con el 36.4 y 27.3% respectivamente.*

*Los animales estudiados presentaron grandes diferencias en su morfología, lo que indica la presencia de diferentes razas. Se hace necesaria la caracterización genética para conocer cuantos grupos genéticos existen actualmente en Paraíba.*

**Palabras claves:** recursos genéticos, cerdos nativos, características morfológicas, nordeste brasileño

**Título corto:** Cerdos locales de Paraíba

## INTRODUÇÃO

Aproximadamente, 35% de todos os recursos zoogenéticos no mundo se encontram em perigo de extinção, sobretudo as populações locais, que são exploradas de maneira tradicional nas zonas rurais (FAO 2000). Também isso é possível na América Latina (Benítez 2001). O desconhecimento dos recursos genéticos suínos locais no Nordeste do Brasil se torna um grande obstáculo para a conservação destes animais (Silva Filha et al 2003, 2009; Egito et al 2004; Silva Filha 2007a,b, 2008). Sierra et al (2005) afirmam que conservar a diversidade genética dos recursos locais permite eleger espécies ou criar outras novas para responder às diferenças ambientais, aos perigos de enfermidades, às novas demandas do consumidor, às diferenças das condições de mercado e às novas necessidades da sociedade, fatores enormemente imprevisíveis; enquanto que a diversidade genética constitui uma grande fonte de possibilidades.

Existem poucos trabalhos de caracterização dos suínos locais no Nordeste brasileiro. Nessa região, de acordo com Carvalho (2000), são encontradas populações de suínos que apresentam pelagem, tamanho e características morfológicas diversas, são rústicos e, naturalmente menos exigentes que os das raças melhoradas.

Os animais se distinguem pelas características do fenótipo, que compõem as características raciais, as quais compreendem três grupos dentro dos atributos raciais: os exteriores, os fisiológicos e os econômicos ou zootécnicos segundo Domingues (1984).

As características fenotípicas dos animais domésticos são utilizadas na caracterização do exterior de cada uma das raças, pois se mantêm em uma população, diferenciado-a de outras, quando são consideradas em conjunto (Canelón 2005). Segundo Delgado et al. (2000), as variáveis qualitativas: número de tetas, perfil cefálico, tipo de orelha, coloração da pelagem, pernas e pés, e ausência ou presença de pêlos são características escolhidas por sua capacidade discriminante para caracterização do exterior dos animais.

O objetivo desta pesquisa foi contribuir para melhor conhecimento dos recursos genéticos suínos locais no Curimataú Paraibano, por meio da caracterização do exterior desses animais. Uma descrição do Curimataú Paraibano, no Nordeste brasileiro, foi publicada por Silva Filha (2007b).

## MATERIAL E MÉTODOS

Esta pesquisa foi realizada nos vários municípios da microrregião do Curimataú Paraibano, Nordeste do Brasil (tabela 1).

**Tabela 1. Municípios paraibanos pesquisados<sup>1</sup>**

Item	Município	Animais
1	Barra de Santa Rosa	20
2	Campo de Santana (ou Tacima)	14
3	Casserengue	33
4	Cuité	25
5	Remigio	17
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>215</b>

<sup>1</sup> Para uma descrição da região, ver Silva Filha (2007b)

Foram visitados 215 criatórios de suínos locais, onde foram avaliados visualmente 109 suínos, sendo 75 fêmeas (F) e 34 machos (M). Deste total, 33 (17 F e 16 M), 25 (16 F e 9 M), 20 (17 F e 3 M), 14 (11 F e 3 M) e 17 (14 F e 3 M), se encontravam, respectivamente, nos municípios citados. Para a caracterização do exterior dos animais foram avaliadas oito variáveis (adaptadas de Delgado et al 2000): tipo de orelha, perfil cefálico, pelagem, mucosas, pernas e pés, número de tetas, cerdas e sexo.

Em razão da inexistência de registros zootécnicos nos rebanhos visitados, houve necessidade de definir alguns critérios para se avaliar os animais na pesquisa: idade, preferencialmente acima dos seis meses; sem grau de parentesco próximo entre os animais selecionados e finalmente, de pelagem com predominância no município.

As principais características relativas às raças dos suínos nacionais e que foram utilizadas como referencial para a avaliação dos suínos locais na microrregião do Curimataú Paraibano estão apresentadas no anexo 1.

Foram obtidas, inicialmente, estatísticas descritivas da amostra (Steel e Torrie 1980). Os dados foram analisados através de distribuição de frequência, utilizando-se o programa estatístico SAS (1999).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos da distribuição de frequência relacionados ao exterior dos animais para as variáveis de perfil cefálico e tipo de orelha indicaram que os animais estudados, em sua maioria, possuíam um perfil cefálico subconvôlino, se destacando com 58.7%. Os do tipo de orelha ibérico e céltico representaram 47.3 e 30%, respectivamente (tabela 2).

Ao comparar estes resultados com as raças nacionais (anexo 1 e tabela 2), observou-se que os suínos analisados no Curimataú Paraibano demonstraram possuir esses pontos em comum com os animais das raças Canastra, Moura, Nilo, Piau e Tatu.

Observou-se que as maiores frequências para perfil cefálico, na região do Curimataú Paraibano, coincidiram com as raças nacionais Canastra, Moura, Piau e Monteiro.

Em relação ao tipo de orelha, constatou-se que existe predominância do tipo Ibérico em quatro dos municípios estudados, exceto Remigio que se destacou com o tipo Céltico. As raças nacionais que mais se assemelharam para esta variável aos animais da região do Curimataú Paraibano foram: Canastra, Canastrão, Piau e Monteiro. Provavelmente, algumas dessas raças podem ter contribuído para a formação dos agrupamentos genéticos existentes atualmente no Curimataú Paraibano.

**Tabela 2. Frequência das variáveis: perfil cefálico e tipo de orelha, para a caracterização fenotípica dos suínos locais na região do Curimataú Paraíba**

	Perfil cefálico				Tipo de orelha					
	1	2	3	4	A	AI	C	CA	CI	I
<b>Municípios, %</b>										
Casserengue	23.5	23.5	50	3	12	-	41	-	-	47
Cuité	8	24	68	-	16	4	12	-	12	56
Barra de Santa Rosa	26	5	69	-	10	-	35	-	-	55
Remígio	-	36	64	-	14	-	57	-	-	29
Tacima	-	47	47	6	17	12	6	6	18	41
<b>n</b>	15	28	64	2	15	3	33	1	6	52
Frequência média, %	13.8	5.7	58.7	1.8	13.6	2.7	30.0	0.9	5.5	47.3

1, 2, 3 e 4 expresam perfil concavilíneo, retilíneo, subconcavilíneo e ultraconcavilíneo, respectivamente  
A, AI, C, CA, CI e I expresam asiática, intermediária entre asiática e ibérica, céltica, intermediária entre céltica e asiática, intermediária entre céltica e ibérica e ibérica, respectivamente

Encontram-se os dados das raças nacionais para as características das variáveis: perfil cefálico, tipo de orelha e pares de tetas na tabela 3.

**Tabela 3. Características das variáveis perfil cefálico, tipo de orelha e pares de tetas, das raças nacionais**

Raças nacionais	Variáveis		
	Perfil cefálico	Tipo de orelha	Pares de tetas
Canastra	C e Sc	I	5
Canastrão	C	C	5
Caruncho	C e Uc	A a I (AI)	5
Moura	R e Sc	I a C (CI)	6
Piau	R e Sc	I e A	5
Monteiro	R	I	si <sup>1</sup>

A, AI, C, CA, CI, I, R, Sc e Uc expresam asiática, intermediária entre asiática e ibérica, céltica, intermediária entre céltica e asiática, intermediária entre céltica e ibérica, ibérica, retilíneo, subconcavilíneo e ultraconcavilíneo, respectivamente

<sup>1</sup> Sem informação

Fonte: Adaptado de CENARGEN (1990)

Para a variável do número de pares de tetas, verificou-se que 5, 33, 50 e 11.5% dos animais estudados possuíam quatro, cinco, seis e sete pares de tetas, respectivamente. As raças

Piau, Pirapetinga, Nilo, Caruncho, Canastrão e Canastra possuem cinco pares de tetas funcionais, enquanto que as raças Moura e Sorocaba, seis pares. Portanto observa-se que, em relação a esta variável a metade dos animais estudados converge para as raças com seis pares representando 50%, seguido de 33% para as com cinco pares. Não foi encontrada na literatura disponível a distribuição de frequência desta variável para as raças nacionais, dificultando desta forma uma comparação mais detalhada.

Para a análise da característica número de pares de tetas, verificou-se que os percentuais acima de 50% foram localizados nos municípios de Remígio e Tacima, indicando que os animais ali localizados possuíam semelhanças em relação a esta característica, com a raça nacional Moura. Os percentuais para os demais municípios ficaram iguais ou menores que 45%.

Na tabela 4 são apresentadas as classes de coloração de pelagem, das mucosas e das pernas e pés. Observou-se grande variação das cores, com maior predominância para a preta, com 36.4%, seguida da categoria manchada, com 27.3%, e esta pode ser vista com diversas combinações de cores diferentes (vermelhas com manchas brancas ou pretas; creme com manchas pretas ou brancas ou vermelhas). Para as pelagens: branca, creme, castanho, preta com faixa branca e creme com faixa branca, foram observadas frequências de 0.9; 8.2; 14.5; 11.8 e 0.9%, respectivamente.

**Tabela 4. Frequência (%) das variáveis de coloração: pelagem, mucosas, pernas e pés, para caracterização fenotípica dos suínos da região do Curimataú Paraíba**

Municípios	Coloração												
	Pelagem, n							Mucosas, n			Pernas e pés, n		
	M <sup>1</sup>	P	B	Cr	Ca	Pb	Cb	C <sup>2</sup>	E	D	C <sup>2</sup>	E	M
Casserengue	11	5	1	7	5	4	1	3	31	1	3	16	5
Cuité	11	9	-	-	3	2	-	2	23	-	7	12	4
Barra de Santa Rosa	2	16	-	1	-	1	-	9	10	-	1	-	4
Remígio	3	7	-	-	1	3	-	2	12	-	-	-	4
Tacima	3	3	-	1	7	3	-	2	13	-	2	-	4
<b>n</b>	30	40	1	9	16	13	1	18	89	1	13	28	21
Frequência, %	27.3	36.4	0.9	8.2	14.6	11.8	0.9	16.7	82.4	0.9	21.0	45.2	33.9

<sup>1</sup> B, Ca, Cb, Cr, M, P, Pb expresam branca, castanho (arroxeadada ou vermelha), creme com faixa branca, creme ou amarelada, manchada, preta e preta com faixa branca, respectivamente

<sup>2</sup> C, E, D e M expresam clara, escura (preta), despigmetada e mista, respectivamente

Observou-se a presença de cerdas em todos os animais estudados, variando apenas a sua coloração conforme a pelagem do animal. Essa tendência é comum à maioria das raças nacionais Canastra, Canastrão, Caruncho, Monteiro, Moura, Piau e Sorocaba, que também possuem as cerdas. Apenas as raças nacionais Pirapetinga, Nilo e Tatu não possuem cerdas ou são raras para as duas últimas, como pode ser constatado na anexo 1.

As variações da pelagem manchada se assemelharam com as seguintes raças nacionais com pelagem manchada: Canastrão, Caruncho e Piau, possuindo pelagem preta uniforme com manchas vermelhas ou brancas, pelagem branca-creme com manchas pretas e mais raramente vermelhas ou brancas, e pelagem branca-creme com manchas pretas, variando em brancas, pretas ou vermelhas, para as três raças, respectivamente.

Para as variáveis, coloração das mucosas e coloração das pernas e pés (tabela 3), a categoria que obteve uma maior frequência foi a escura com 82.4 e 45.2%, respectivamente.

Observam-se, na figura 1, as combinações de cores diferenciadas na mesma prole encontrada numa das criações coletivas, em Barra de Santa Rosa, Paraíba.



**Figura 1. Matriz amamentando, sem padrão racial definido, em Barra de Santa Rosa, Paraíba**

Através dos dados mais representativos para as variáveis de coloração da pelagem, das mucosas e das pernas e pés, para cada município, observou-se que houve maior expressão fenotípica para a coloração da pelagem preta, seguida da manchada, convergindo para todas as raças nacionais comparadas.

Em relação à variável coloração da pelagem, ela é bastante diversificada nas raças nacionais, sabendo-se que a Canastra, Canastrão, Caruncho, Moura, Piau e Monteiro possuem as colorações das pelagens preta ou castanha (vermelha), preta, castanha (vermelha) ou manchada, manchada ou preta, preta, manchada e preta, respectivamente, e na seqüência de importância para caracterização racial de cada uma delas, sendo a primeira a cor predominante, seguido das possíveis variações toleradas.

Não foram encontrados para as variáveis de coloração das mucosas e das pernas e pés os dados referentes às raças nacionais. Portanto, para estas, somente está disponível a

coloração da pelagem.

Ao observar as semelhanças das quatro variáveis acima analisadas, verificou-se que as raças nacionais Canastra, Moura, Piau e Monteiro obtiveram igualmente três variáveis em comum com os animais estudados na região paraibana, enquanto que as raças Canastrão e Caruncho, somente uma observação, cada, indicando uma possível participação genética das quatro primeiras raças citadas na formação dos suínos locais no Curimataú Paraibano.

Sobre os suínos locais Mamelados e Cascos de Mula, foram encontrados alguns exemplares destes agrupamentos genéticos, sendo três Mamelados e quatro reprodutores Cascos de Mula, além de seus descendentes com menos de um mês de vida, distribuídos entre os cinco municípios estudados.

Os Mamelados, suínos com brincos, são assim chamados por possuírem mamelas, que são apêndices pendurados, inseridos na base do pescoço. Segundo Castro e Fernández (2004), é uma característica fortemente associada a suínos descendentes dos Ibéricos, já que estes e outros animais do tronco Mediterrâneo as apresentam, sendo raras no tronco Celta. Em relação aos Cascos de Mula ou de Burro, a característica que diferencia estes animais dos demais suínos é a sindactília (dedos fundidos), como existe nos muares.

Afirmam Castro e Fernández (2004) que alguns autores atribuem o Brasil como país de origem desta raça, baseando-se em que nos tempos coloniais já existiam e foram levados aos Estados Unidos, onde formaram a raça Mulefoot e, do Brasil passaram também para o Uruguai. A principal característica de coloração da pelagem permite agrupar os suínos locais da microrregião do Curimataú Paraibano em duas categorias: preta e manchada.

Observou-se que os suínos locais no Curimataú Paraibano mais se assemelharam ao exterior das raças nacionais Canastra, Moura, Piau e Monteiro. Os animais encontrados diferenciavam na sua morfologia, indicando presença de raças distintas, sendo necessário a caracterização genética para se conhecer quais os grupos genéticos de suínos locais existem atualmente no Curimataú Paraibano.

## REFERÊNCIAS

- Benítez, W. 2001. Los Cerdos Criollos de América Latina. In: Los Cerdos Locales en los Sistemas Tradicionales de Producción. Estudio FAO de Producción y Sanidad Animal No. 148 (W. Benítez e M. Sánchez, editores). Roma, p 13-35
- Canelón, J.L. 2005. Características fenotípicas del caballo criollo. Observaciones en el Estado Apure. Archivos de Zootecnia, 54:206-207, 217-220
- Carvalho, J.H. 2000. Conservação de recursos genéticos de animais domésticos do Nordeste. In: Congresso Nordestino de Produção Animal. Teresina, 1:55-70
- Castro, G. e Fernández, G. 2004. Recursos Genéticos Porcinos en Uruguay. In: Biodiversidad Porcina Iberoamericana. Caracterización y Uso Sustentable (J.V. Delgado, editor). Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba. Córdoba, p 87-109

CENARGEN. 1990. Suínos Nacionais. In: Recursos Genéticos e Biotecnología. Centro Nacional de Recursos Genéticos (CENARGEN). Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Brasília, D.F., pp 23

Delgado, J.V., Barba, C., Diéguez, E. e Cañuelo, P. 2000. Caracterización exteriorista de las variedades del cerdo ibérico basada en caracteres cualitativos. Archivos de Zootecnia, 49:185-186, 201-207

Domingues, O. 1984. Elementos de Zootecnia Tropical. Biblioteca Rural (sexta edição). São Paulo, pp 144

Egito, A.A., Albuquerque, M.S.M., Sereno, J.R.B., Castro S.T.R. e Marante, A.S. 2004. Situación Actual de la Explotación de Cerdos Naturalizados en Brasil. In: Biodiversidad Porcina Iberoamericana. Caracterización y Uso Sustentable (J.V. Delgado, editor). Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba. Córdoba, p 33-47

FAO. 2000. Peligra la diversidad genética de los animales de granja. Versão electrónica disponível in: <http://www.fao.org/ag/esp/revista/0011sp2.htm>

SAS. 1999. User's guide. Statistics. Statistical Analysis System (SAS) Institute. Cary, versão electrónica disponível em disco compacto

Sierra, A.C., Poot, T.B., Díaz, Z.I., Cordero, A.H. e Delgado, J.V. 2005. El cerdo Pelón Mexicano, una raza en peligro. Archivos de Zootecnia, 54:206-207, 165-160

Silva Filha, O.L. 2007a. Suinocultura local no Nordeste brasileiro. In: IX Encuentro de Nutrición y Producción en Animales Monogástricos. Montevideo, p 35-39

Silva Filha, O.L. 2007b. Caracterização da criação de suínos locais no Curimataú Paraibano. Revista Computadorizada de Producción Porcina, 14:107-114

Silva Filha, O.L. 2008. Experiências brasileiras na criação de suínos locais. Revista Computadorizada de Producción Porcina, 15:41-53

Silva Filha, O.L., Almeida, M.J.O., Oliveira, R.J.F. e Nobre, J.A. 2009. Criação de suínos locais no estado do Piauí. Estudos iniciais. In: X Simpósio Iberoamericano sobre Conservación y Utilización de Recursos Zoogenéticos (L.A. Alvarez y J.E. Muñoz, editores). Palmira, p 601-604

Silva Filha, O.L., Ribeiro, M.N., Gomes da Silva, L.P., Sereno, J.R.,B. e Oliveira, R.J.F. 2003. Caracterização de suínos locais em sistema de exploração tradicional no Estado de Paraíba, Brasil. In: IV Simpósio Iberoamericano sobre Conservación y Utilización de Recursos Zoogenéticos. Recife, p

Steel, R.G.D. e Torrie, J.H. 1980. Principles and Procedures of Statistics, with Special Reference to the Biological Sciences. McGraw-Hill Book Company In company. New York, pp 481

**Anexo 1. Características das principais raças de suínos nacionais**

Nome usual	Sinonímia	Origem étnica	Pelagem	Tipo de orelha	Perfil cefálico
Canastra	Meia Perna (PE) Ou Maxambomba (MG/GO)	Alentenjana (Pen. Ibérica). Transtagana (Pen. Ibérica) Alentenjana x Berkshire	Predomina a preta, permitindo a avermelhada. Cerdas finas e uniformes.	Ibérico	Côncavo Subcôncavo
Canastrão	Junqueira (SP/MG), Capitão Chico, Zabunba (BA/SE)	Bizarra (Pen. Ibérica), Beiroa (Pen. Ibérica) Canastra x Large Black	Preta uniforme. Pintas vermelhas ou manchas brancas, no corpo e pés (tolerada). Cerdas abundantes.	Céltico	Côncavo
Caruncho	Piau Pequeno, Caruncho Vermelho, Carunchinho	Piau x Tatu. Variedade menor do piau, variedade do Tatu. Cruzamento entre canastra e small White.	Branca-creme manchas pretas, e mais raramente, vermelha e branca. Preta tolerada.	Asiático a Ibérico	Côncavo Ultracôncavo
Monteiro		Suínos domésticos trazidos pelos colonizadores, que se tornaram silvestres.	Uma só cor, geralmente preta ou marrom escuro, sem pintas nem manchas.	Ibérico	Retilíneo
Moura	Mouro, Pereira, Estrela, Estrelense	Canastra com Duroc, Canastra x Canastrão x Yorkshire	Tordilha; às vezes rosilha. Cerdas pretas e brancas, entremeadas, distribuídas uniformemente pelo corpo.	Ibérico a Céltico	Retilíneo e Subcôncavo
Nilo	Nilo - canastra	Obscura. Canastra x Tatu. Semelhante à raça pelada de Teano; sub-raça Napolitana.	Preta, geralmente pelada, às vezes com manchas brancas no corpo e extremidades (indesejável). Cerdas ralas e finas (raro).	Ibérico	Subcôncavo Retilíneo
Piau	Piau "São Carlos", Piau "Uberaba"	Cruzamentos entre as raças Poland China, Duroc, Canastra, Canastrão.	Branca-creme com manchas pretas. Variação três pintas (branca, preta e vermelha) tolerada.	Ibérico (São Carlos), Asiático (Uberaba)	Retilíneo Subcôncavo
Pirapitinga	Pirapetinga, Mandi	Cruzamento entre Nilo e Tatu.	Preta ou arroxeadas. Cerdas ausentes.	Asiático	Retilíneo
Sorocaba		Resultado: 3/8 Caruncho vermelho, 3/8 Tamworth (inglesa) e 2/8 Duroc			
Tatu	Baé, Baié, Macau, Perna Curta	Raças chinesas (Siamesa e Conchinchina) e indochinesas introduzidas em Portugal com o nome de Macau.	Preta. Cerdas pouco abundantes.	Asiático	Subcôncavo

Fonte: Adaptado de CENARGEN(1990)