

## Caracterização fenotípica de suínos da raça pirapitinga (*Sus scrofa domesticus*), da micro-região de Itapetinga

Porto W.S.<sup>1\*</sup>, Farias Filho R.V.<sup>1</sup>, Garcia Júnior A.A.P.<sup>1</sup>, Loddi M.M.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Curso de Zootecnia, Itapetinga, Bahia, Brasil

<sup>2</sup>Universidade Estadual de Ponta Grossa, Departamento de Zootecnia, Ponta Grossa, Paraná, Brasil.

### PALAVRAS CHAVES

Agricultura Familiar.  
Produções Caipirias.  
Recursos Genéticos.  
Raça Nativa.

### ADDITIONAL KEYWORDS

Family Farming.  
Hillbilly Production.  
Genetic Resources.  
Native Race.

### INFORMACIÓN

Cronología del artículo.  
Recibido/Received: 23.03.2022  
Aceptado/Accepted: 21.03.2024  
On-line: 15.07.2024  
Correspondencia a los autores/Contact e-mail:  
williansporto12@gmail.com

### RESUMO

Objetivou-se estabelecer o padrão racial para a raça de porco Pirapitinga (*Sus scrofa domesticus*), por meio de descritores fenotípicos, como contribuição para o início da sua valorização e conservação. A coleta de dados procedeu-se no Médio Sudoeste Baiano, nos municípios de Macarani e Itapetinga. Sendo analisados 15 animais de ambos os sexos, com idade superior a seis meses de vida. Analisou-se por animal, 16 medidas zoométricas, sete informações fenotípicas e seis índices corporais. Mensurações feitas através de paquímetro, fita metra, fita para estimação de peso corporal e observação visual. Utilizou-se para análise de dados o programa Excel 2010, para obtenção da estatística descritiva. Os suínos possuem características morfométricas de baixo, médio e alto coeficiente de variação, sendo encontradas duas variedades. Apresentam orelhas do tipo asiática e tipo encefálico retilíneo em maior percentual, a cor da pele 100% negra, com ausência de pelos, com mais de 80% dos cascos pretos, cor dos olhos castanhos, com uma grande variação no número de tetas. Sendo animais com grande inconstância no padrão racial.

### Phenotypical characterization of pirapitinga (*Sus Scrofa Domesticus*) pig in the Itapetinga micro-region

### SUMMARY

The objective was to establish the racial pattern for the Pirapitinga pig breed (*Sus scrofa domesticus*), through phenotypic descriptors, as a contribution to the beginning of its valorization and conservation. Data collection was carried out in the Middle Southwest of Bahia, in the municipalities of Macarani and Itapetinga. Fifteen animals of both sexes, aged over six months of life, were analyzed. It was analyzed per animal, 16 zoometric measures, seven phenotypic information and six body indices. Measurements made using a caliper, tape measure, tape for estimating body weight and visual observation. The Excel 2010 program was used for data analysis to obtain descriptive statistics. Pigs have morphometric characteristics of low, medium and high coefficient of variation, with two varieties being found. They have Asian ears and straight encephalic type in higher percentage, their skin color is 100% black, with no hair, with more than 80% of black hooves, brown eyes color, with a wide variation in the number of teats. Being animals with great inconstancy in the racial pattern.

### INTRODUÇÃO

A suinocultura brasileira do século XX, seguiu os passos das criações americanas, em busca de animais com maior produção de carne, depreciando uma genética nativa com potencial desconhecido, utilizando sempre animais já melhorados geneticamente de raças exóticas. Os ecótipos nativos que podem vir a ser utilizados no futuro para o melhoramento ou para a criação de novas raças ou até para a sua conservação, vem sendo extinto, pois, as raças e linhagens de alta produção

de carne, são utilizadas cada vez mais, diminuindo os criatórios de raças nativas, já que são animais mais tardios e que em sua maioria possuem aptidão para a produção de banha, não sofreram nenhum processo de melhoramento genético.

Até meados do século XX, a gordura animal fazia parte da dieta das famílias, no entanto, com alguns mitos e falsas verdades espalhados pela mídia, à banha suína foi vista como vilã, sendo deixada de lado, aliado a um baixo desempenho de produção onde foram sendo substituídas e retiradas do programa de produção. Na atualidade, sabemos das proporções danosas que

as falsas informações trazem, mas de acordo com a nutricionista Grasieli Thais Lottermann (2020): “Algo que podemos afirmar de antemão é que a gordura animal tem características bastante semelhantes à nossa biologia. Já o óleo vegetal, quando entra em contato com o organismo humano, acaba se comportando como um intruso, ou seja, mais um produto industrializado entre tantos outros que consumimos”.

Essa raça pode ser produzida pela agricultura familiar, sendo que possuem um sabor diferenciado da sua carne, possibilitando aos produtores uma gama de variedade de produtos, para isso, é necessário estudos para a sua confirmação, e a sua diversificação na produção de leitões desmamados, ou a sua venda para ser assado inteiro, podendo também haver uma alta produção de banha, direcionada para a alimentação humana. As raças tipo banha, são consideradas raças caipiras, mas o que as defini, será o sistema na qual estarão inseridas, por possuírem uma maior resistência em relação a uma série de fatores da produção e podem ser criadas em sistema extensivo ou sistema Siscal, levando-as a terem essa nomenclatura popular, através de uma dieta baseada em alimentos ricos em polissacarídeos, regionalizados e que podem vir a caracterizar melhor o produto final.

A sua criação por muito tempo foi voltada para os pequenos produtores em quintais e sítios, que a criaram como uma fonte de renda extra ou uma exclusividade doméstica, aliado a isso, não se tem muitos dados relacionados aos seus índices produtivos, é possível que, com a tecnificação no sistema de produção e a reinserção da banha à mesa do consumidor, tenha-se uma perspectiva muito crescente para essas criações, tendo em vista também, a grande importância na conservação das raças nativas, as quais, ao longo dos anos se desenvolveram em um país continental, se adaptando em locais inóspitos, podendo ser produzidas em ambientes onde as raças comerciais não conseguem manter o seu desempenho.

Especificamente sobre o Pirapitinga, raça suína conhecida popularmente como “Baé” ou “Baezinho”, não se tem nenhum estudo acerca de suas características morfológicas e produtivas, possui poucas referências e em sua maioria são mais antigas. A sua preservação, só se torna possível quando estas características são conhecidas, para que assim, elas não se percam e não entrem em processo de extinção. A sua caracterização é essencial para que possa ser feito um planejamento adequado para a gestão desses recursos. A FAO em 2007 lançou o Plano de Ação Global para Recursos Genéticos Animais, reconhecendo que é de suma importância o conhecimento das suas características a de orientar nas tomadas de decisões, nos programas de desenvolvimento e criação de animais.

Neste contexto, objetivou-se estabelecer o padrão racial para a raça Pirapitinga, por meio de descritores fenotípicos, como contribuição para a sua conservação e valorização.

## MATERIAL E MÉTODOS

Esta pesquisa foi realizada no Médio Sudoeste Baiano, nos municípios de Macarani e Itapetinga, pois possuem criadores de suínos caipiras, entre eles o Pirapitinga.

Utilizou-se para a coleta de dados os seguintes materiais: fita métrica, paquímetro, fita para pesagem dos animais, corda para contenção e prancheta para notações. Analisou-se 15 animais, sendo 5 machos e 10 fêmeas, onde foram coletados 16 medidas zoométricas em cada animal, 7 informações para caracterização fenotípica e 6 índices corporais. Para a análise dos dados, utilizou-se a estatística descritiva através do Excel 2010.

Na avaliação e obtenção dos dados, selecionou-se animais de idade superior a 6 meses, pois já possuem uma formação física definida e ao realizar a coleta, através da contenção destes animais.

Caracterização morfológica ou fenotípica:

1. Tipo de orelha;
2. Perfil encefálico;
3. Cor da pele;
4. Pelo;
5. Cor dos olhos;
6. Cor dos cascos;
7. número de tetas.

Para a caracterização biométrica, as 16 variáveis mensuradas foram (em cm): comprimento de cabeça (CC), largura de cabeça (LC), comprimento de focinho (CF), largura de focinho (LF), comprimento de garupa (CG), largura de garupa (LG), diâmetro esternal do dorso (DED), altura de cernelha (AC), altura de garupa (AG), altura da origem da cauda (AOC), diâmetro longitudinal (DL), circunferência torácica (CT), comprimento de orelha (CO), largura de orelha (LO), e tamanho de olho (TO). Para a obtenção do peso vivo (PV), foi utilizado uma fita específica que ao fazer a medida da circunferência torácica dos animais tem-se o peso estimado.

As variáveis biométricas mensuradas, adaptadas a partir de Cabello (2004) e Hurtado et al (2004), foram coletadas da seguinte maneira:

1. PV: Peso do porco em pé estimado pela fita.
2. CC: Medida da protuberância occipital externa à ponta do focinho.
3. LC: Entre os dois processos zigomáticos temporais.
4. CF: Medido desde a sutura frontonasal até a ponta do focinho.
5. LF: Distância entre os dois lados do rosto.
6. CG: Medida da tuberosidade ilíaca externa (ponta da garupa) até a ponta da nádega.
7. LG: Medida entre as duas tuberosidades ilíacas externas.
8. DED: Distância entre o ponto de maior declínio da cernelha e o ponto de maior curvatura do esterno.
9. AC: Distância vertical medida do solo ao ponto mais alto da cernelha.

10. AG: Distância vertical existente do solo ao ponto de união da região dos lombos com a garupa (tuberosidade ilíaca externa).

11. AOC: Distância vertical entre o solo e a base de implantação da cauda.

12. DL: Distância da articulação escápula-umeral (região de encontro) até a ponta da nádega.

13. CT: É a medida do contorno do tórax, desde a parte mais inclinada da base da cernelha, passando pela base ventral do esterno e retornando à base da cernelha, formando um círculo reto ao redor dos planos costais.

14. CO: Medido desde a ponta da orelha até a base de inserção com a cabeça.

15. LO: Medida da borda superior para a inferior, passando pelo centro da orelha.

16. TO: Distância do canto nasal até o canto temporal do mesmo olho.

Para a avaliação da caracterização racial dos animais estudados, utilizaram-se seis índices zoométricos conforme Cabello (2004) e Hurtado et al (2004):

1. Índice cefálico (ICF): quociente entre a LC e o CC multiplicado por 100.

2. Índice facial (IF): quociente entre o CF e o CC multiplicado por 100.

3. Índice de proporcionalidade (IP): quociente entre a AC e o DL multiplicado por 100.

4. Profundidade relativa do tórax (PT): quociente entre o DED e a AC multiplicado por 100.

5. Índice corporal (ICO): quociente entre o DL e a CT multiplicado por 100.

6. Índice pélvico (IV): quociente entre a LG e o CG multiplicado por 100.

Os três índices: cefálico, facial e pélvico, segundo Cabello (2004) são os mais utilizados para diagnóstico racial, enquanto os demais são índices funcionais, informando a orientação produtiva da população estudada.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os dados encontrados referentes a peso dos animais (Tabela 1) encontrou-se um coeficiente de variação elevado, indicando uma grande variação de peso entre os animais, podendo ser explicado devido à falta de homogeneidade entre os mesmo, por conta de sucessivos cruzamentos com raças diferentes, sendo necessários mais estudos a fim de averiguar esta observação, pois como esses animais não possuem um padrão fenotípico, tem-se grandes diferenças por falta de uniformidade no rebanho, além disso, verificou-se duas variedades do Pirapitinga.

O relato entre os produtores é que a raça Pirapitinga é de um animal de pequeno a médio porte, isso traz a apreciação dos criadores da raça, porém dentre os animais encontrados há indivíduos maiores. Com os resultados encontrados quanto às características fenotípicas quantitativas, observou-se que as fêmeas são maiores que os machos, em 100 % dessas variáveis, podendo haver uma influência em relação ao sexo, necessitando de mais estudo para que possa ter uma melhor explicação quanto a esta observação.

Não foram localizados na literatura os dados biométricos da raça Pirapitinga, para comparação, assim, os resultados encontrados, percebe-se que, em média as fêmeas Pirapitingas são maiores que os machos, no entanto as médias encontradas neste estudo são parecidas com as encontradas por Silva Filha (2006).

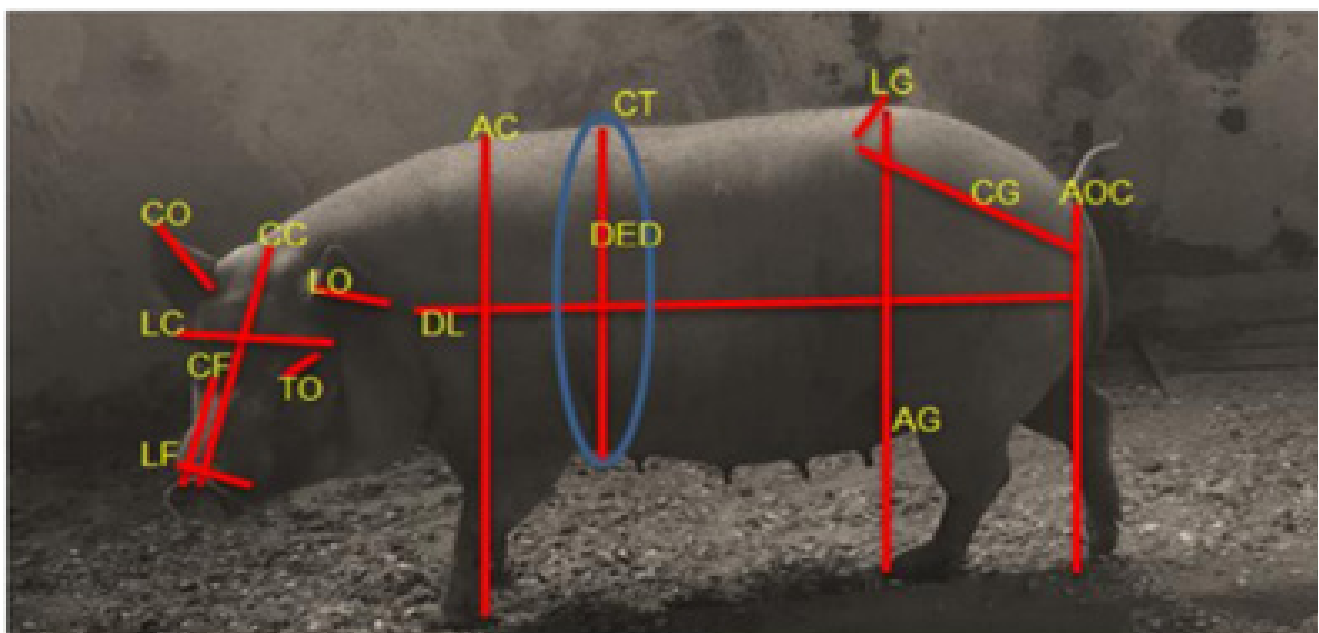


Figura 1. Identificação dos locais feitas as mensurações. Fonte: Arquivo pessoal (Identification of the locations where the measurements were taken. Source: Personal archive).

**Tabela I. Características fenotípicas quantitativas do Pirapitinga** (Quantitative phenotypic characteristics of Pirapitinga).

Variáveis	Sexo			
	Macho	CV(%)	Fêmea	CV(%)
PV (Kg)	69,83	32,73	98,3	51,2
CC (cm)	24,33	15,02	28,1	9,48
LC (cm)	11,33	16,37	14,2	11,7
CF (cm)	12,33	13,95	15,1	8,61
LF (cm)	8,0	24,49	9,3	4,93
CG (cm)	23,83	17,92	29,8	16,43
LG (cm)	17,5	21,07	24,8	19,15
DED (cm)	31,67	17,98	38,0	18,42
AC (cm)	48,67	19,3	57,4	11,0
AG (cm)	51,17	24,49	61,5	11,64
AC (cm)	43,50	21,29	53,1	12,59
DL (cm)	67,67	14,94	73,6	11,26
CT (cm)	80,17	11,63	99,7	17,96
CO (cm)	11,83	26,94	13,1	9,92
LO (cm)	12,0	21,47	13,1	6,34
TO (cm)	2,383	9,42	3,01	4,57

CV= Coeficiente de variação.

Quanto ao seu peso, foi a variável que demonstrou o maior coeficiente de variação quando comparada às demais variáveis em ambos os sexos. Provavelmente em função das diferentes idades dos animais, impossível de controlar, por não existir registros zootécnicos indicando as devidas datas de nascimento, e da heterogeneidade do escore corporal encontrado nos mesmos, impossibilitando selecioná-los pelo peso, pois, foram estimados por fita específica, devido a impossibilidade de utilizar uma balança. Nas fêmeas, o coeficiente de variação encontrado foi maior quando comparado com os dos machos, podendo ser explicado pelo fato de algumas fêmeas estarem prenhas.

Diante de todas as variáveis analisadas, os machos apresentaram-se mais brevilíneos, as matrizes tem boa aceitação no mercado, pois não possuem cheiro característico, presente nos cachaços, que devem ser castrados antes dos 12 dias de vida, para evitar a produção de hormônios, que podem adquirir o defeito sensorial

(odor da carne e gosto), para poder ser direcionados ao consumo (SILVEIRA, 2021). Por este fator a fêmea tem a preferência para ser consumida, podendo também ser utilizada para produção de peças com maior volume de carne, tendo em vista que o animal mais pesado foi uma fêmea chegando a pesar 220 Kg, enquanto que o maior macho pesou apenas 125 Kg. Os índices calculados apresentaram um coeficiente de variação com um percentual baixo, indicando um bom intervalo de confiança, pois mesmo sendo animais que não possuem um padrão racial definido, mantém características de indivíduos brevilíneos, mas ao comparar com os resultados obtidos por Pullaguari (2016), com animais nativos do Equador e com Silva Filha (2006), as médias não apresentam diferenças expressivas, mostrando a familiaridade das raças nativas nacionais com as de outros países. Segundo Cabello (2004), o índice cefálico (IC) é o melhor indicador da expressão racial, pois é onde o animal carrega a maior parte de sua característica, e o conjunto que forma a cabeça é rico em

**Tabela II. Índices zoométricos** (Zoometric indices).

Variáveis	Sexo			
	Macho	CV (%)	Fêmea	CV (%)
ICF (%)	46,56	5,14	50,82	12,10
IF (%)	51,03	9,98	54,11	10,97
IP (%)	71,66	4,05	78,35	9,08
PT (%)	65,89	16,47	65,79	10,19
ICO (%)	84,36	6,46	75,26	13,13
IV (%)	73,48	10,17	83,09	8,32

CV= Coeficiente de variação.

informações, possibilitando a identificação da raça. Apresentam um bom índice de proporcionalidade de distribuição corporal tanto os machos quanto as fêmeas, onde de acordo com Pullaguari (2016), a medida mínima e máxima para este índice seria de 54,99 % e de 103,28 % respectivamente. Denotam boa profundidade, característica de animal tipo banha, com médias que não registra uma diferença expressiva, porém o CV entre os machos verificou-se um maior percentual, indicando uma maior variação entre eles, com um índice corporal e um índice pélvico, mediano.

Os resultados obtidos relacionados às características fenotípicas qualitativas dos animais, para as variáveis: perfil encefálico e tipo de orelha indicam que os animais, em sua maioria, possuem um perfil cefálico retilíneo, se destacando com mais 50 %. Os tipos de orelha asiática e ibérica predominam diferente dos resultados encontrados nos estudos de Silva Filha (2006) e Pullaguari (2016) onde houve a predominância do perfil concavilíneo e das orelhas ibéricas e célticas (Tabela III).

Os animais apresentam uma maior predominância das orelhas do tipo asiática, representando 60 % nos machos e 90 % nas fêmeas, sem a presença de pelos, somente possui os pelos sensoriais, mais de 80% apresentaram os cascos pretos, com cor dos olhos 100 % na cor castanha.

O padrão da cor da pele encontrado foi de 100 % pele negra, porém há relatos de animais que apresentam uma variação, exemplo encontrado em um dos estabelecimentos visitados, identificando-se um leitão com a pele rosada, o único em uma leitegada de 13, necessitando uma avaliação maior, porém nos indica uma hipótese baseada na pluralidade dos fatores genéticos diversos.

Devido à falta de seleção, ainda existe uma grande variabilidade entre algumas características, situação presente quanto ao número de tetas, variando de oito a 13 tetas, necessitando uma maior atenção quanto à caracterização morfológica, sendo necessário mais estudos, a fim de identificar os seus índices produtivos e reprodutivos, possibilitando uma melhor produção e assim inserir-se-á na proposta que é de ser mantido e desenvolvido para atender a seguimento da Agricultura Familiar.

### CONCLUSÃO

Não foi possível definir um padrão da raça Pirapitinga, por possuir uma grande inconstância em suas características morfológicas, necessitando de programas para a sua conservação, evitando a sua erosão genética e possibilitando assim a sua seleção, para que possa vir a ser inserido em sistemas alternativos de produção de suínos.

**Tabela III. Características fenotípicas qualitativas do Pirapitinga** (Qualitative phenotypic characteristics of Pirapitinga).

Variáveis	Sexo	
	Macho (%)	Fêmea (%)
Tipo de orelha		
Asiática	60	90
Ibérica	40	10
Perfil encefálico		
Retilíneo	40	60
Sub-concavilíneo	40	30
Concavilíneo	20	10
Cor da pele		
Negra	100	100
Pelos		
Ausência	100	100
Cor dos cascos		
Pretos	80	90
Malhados	20	10
Cor dos olhos		
Castanhos	100	100
Número de tetas		
8	0	20
9	20	10
10	0	10
11	20	10
12	40	40
13	20	10

## REFERÊNCIAS

---

- CABELLO, A. Contribución a la Diferenciación Morfológica de las Variedades del Cerdo Ibérico como Base para su Conservación. Universidad de Córdoba (Espanha): 2004. (Tese de doutorado em Veterinária). 178 p.
- PULLAGUARI, J. D. E. Caracterización Fenotípica del Cerdo Criollo en los Cantones Zapotillo y Puyango de la Provincia de Loja. Monografía (Graduação de Medicina Veterinária e Zootecnia), Universidad Nacional de Loja. 2016.
- SILVA FILHA, O. L. Caracterização da Criação de Suínos Locais no Curimataú Paraibano. Universidade Federal da Paraíba, a Universidade Federal Rural de Pernambuco e a Universidade Federal do Ceará. 2006. (Tese de doutorado em Zootecnia). 157 p.
- WARPECHOWSKI, M. B.; LEITE, D. M.; SANTOS, J. A. F.; LODDI, M. M. Caracterização Morfométrica e Fenotípica dos Suínos da Raça Moura da Fazenda Escola Capão da Onça – UEPG. 17º CONEX - Encontro Conversando sobre Extensão na UEPG/2º EAEX - Encontro Anual de Extensão Universitária. 2019.