

Desempenho da linhagem de reprodutores suínos Embrapa MS115



**Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Suínos e Aves
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**

DOCUMENTOS 197

Desempenho da linhagem de reprodutores suínos Embrapa MS115

*Gustavo Julio Mello Monteiro de Lima
Elsio Antônio Pereira de Figueiredo
Osmar Antonio Dalla Costa
Marcelo Miele*

Autores

Embrapa Suínos e Aves
Concórdia, SC
2018

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Suínos e Aves
Rodovia BR 153 - KM 110
Caixa Postal 321
89.715-899, Concórdia, SC
Fone: (49) 3441 0400
Fax: (49) 3441 0497
www.embrapa.br
www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Comitê Local de Publicações
da Embrapa Suínos e Aves

Presidente
Marcelo Miele

Secretária-Executiva
Tânia Maria Biavatti Celant

Membros
Airton Kunz, Ana Paula Almeida Bastos, Gilberto Silber Schmidt, Gustavo Julio Mello Monteiro de Lima, Monalisa Leal Pereira

Supervisão editorial
Tânia Maria Biavatti Celant

Revisão técnica
Iara Maria Trevisol e Paulo Giovanni de Abreu

Revisão de texto
Monalisa Leal Pereira

Normalização bibliográfica
Claudia Antunes Arrieche

Tratamento das ilustrações
Lucas Scherer Cardoso

Projeto gráfico da coleção
Carlos Eduardo Felice Barbeiro

Editoração eletrônica
Vivian Fracasso

Foto da capa
Monalisa Leal Pereira

1ª edição
Versão eletrônica (2018)

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Embrapa Suínos e Aves

Desempenho da linhagem de reprodutores suínos Embrapa MS115 / Gustavo Julio Mello Monteiro de Lima ... [et al.]. - Concórdia : Embrapa Suínos e Aves, 2018.

36 p.; 21 cm. (Documentos / Embrapa Suínos e Aves, ISSN 01016245; 197).

1. Reprodução animal. 2. Suíno. 3. Melhoramento genético animal. 4. MS115. 5. Linhagem comercial. 6. Qualidade de carcaça. I. Título. II. Série. III. Lima, Gustavo Julio Mello Monteiro de. IV. Figueiredo, Elsie Antônio Pereira de. V. Dalla Costa, Osmar Antonio. VI. Miele, Marcelo.

CDD. 636.4082

Autores

Gustavo Julio Mello Monteiro de Lima

Engenheiro Agrônomo, Ph. D. em Nutrição Animal, pesquisador da Embrapa Suínos e Aves, Concórdia, SC

Elsio Antônio Pereira de Figueiredo

Zootecnista, Ph.D. em Melhoramento Genético Animal, pesquisador da Embrapa Suínos e Aves, Concórdia, SC

Osmar Antonio Dalla Costa

Zootecnista, D.Sc. em Zootecnia, pesquisador da Embrapa Suínos e Aves, Concórdia, SC

Marcelo Miele

Economista, D.Sc. em Agronegócio, pesquisador da Embrapa Suínos e Aves, Concórdia, SC

Apresentação

A Embrapa Suínos e Aves é uma instituição de pesquisa que vem promovendo o melhoramento genético de suínos no Brasil desde 1975. Naquela época, os pesquisadores da área de melhoramento iniciaram o desenvolvimento de um trabalho significativo com as Associações de Criadores para o conhecimento das populações existentes e aperfeiçoando os controles zootécnicos e genéticos das estações de teste. Todo o trabalho da Embrapa Suínos e Aves na área de melhoramento genético de suínos foi descrito por Fávero *et al.* (2011). Os estudos permitiram inovar em tipificação de carcaças e melhoria genética dos animais, com o desenvolvimento de genótipos tipo “light” MS58 (1996), para mais carne na carcaça; MS60 (2000), para mais carne e livre do gene do estresse; e MS115 (2008), para mais carne, livre do gene do estresse e ótima conversão até os 115 kg de peso vivo dos terminados.

A linhagem Embrapa MS115 foi concebida para atender a demanda por animais mais pesados ao abate com alto potencial de deposição de carne, reduzida espessura de toucinho e melhor conversão alimentar.

Contribuindo com a inovação em curso, os estudos prosseguem e também a divulgação das informações para melhorar a tomada de decisões dos produtores de suínos. Assim, o objetivo desta publicação é apresentar resultados de avaliações de desempenho zootécnico e de qualidade de carcaça de suínos produzidos pelos reprodutores Embrapa MS115 em comparação com aqueles produzidos por reprodutores de uma linhagem comercial em uso atualmente no setor produtivo.

Gustavo Julio Mello Monteiro de Lima
Pesquisador da Embrapa Suínos e Aves

Sumário

Materiais e métodos.....	9
Experimento 1 - Desempenho de suínos produzidos por genótipo comercial em comparação com os produzidos por genótipo Embrapa MS115, alojados em baias individuais nas fases de crescimento e terminação ..	10
Experimento 2 - Desempenho de suínos produzidos por genótipo comercial em comparação com os produzidos por genótipo Embrapa MS115, alojados em baias coletivas nas fases de crescimento e terminação.....	10
Resultados e discussão.....	11
Análise econômica	16
Implicações práticas	18
Referências	18
Apêndice.....	19

Materiais e métodos

Dois experimentos nas fases de crescimento e terminação foram conduzidos em instalações experimentais do Sistema de Produção de Suínos, da Embrapa Suínos e Aves, localizada em Concórdia (SC), de setembro de 2017 a abril de 2018.

Os animais utilizados foram produzidos por 80 porcas de mesma genética comercial, metade delas inseminadas com sêmen de vários cachacos de uma única genética comercial, e a outra metade com sêmen de cachacos Embrapa MS115. As porcas, todas multíparas, foram escolhidas com base na produtividade apresentada nos partos anteriores e distribuídas aleatoriamente em duplas de mesma ordem de parto, variando-se apenas o sêmen dos dois genótipos em estudo, que era proveniente de machos adultos, alojados na Central de Inseminação da Associação Catarinense de Criadores de Suínos (ACCS), em Concórdia (SC). Cada lote de sêmen utilizado foi avaliado e aprovado no Laboratório de Reprodução da Embrapa Suínos e Aves para os parâmetros morfologia e motilidade, entre outros de importância. Tanto o protocolo de inseminação como as demais práticas utilizadas de alimentação, manejo e cuidados sanitários, em todas as fases, foram aquelas empregadas normalmente no Sistema de Produção de Suínos da Embrapa Suínos e Aves.

Os animais foram desmamados aos $28,46 \pm 0,24$ dias, em média, e alojados em baias coletivas de cinco animais do mesmo sexo até os $63,65 \pm 0,15$ dias de idade média, quando foram pesados e alocados nos dois experimentos.

Todos os animais experimentais receberam água e ração à vontade, utilizando a mesma dieta, em cada fase, normalmente em uso no Sistema de Produção de Suínos da Embrapa Suínos e Aves. Ressalta-se que as dietas não continham antimicrobianos e o tratamento de eventuais problemas sanitários era feito individualmente nos animais enfermos. Da mesma forma, não foi utilizado beta-agonista na fase final de terminação.

Experimento 1 - Desempenho de suínos produzidos por genótipo comercial em comparação com os produzidos por genótipo Embrapa MS115, alojados em baias individuais nas fases de crescimento e terminação

Quatro tratamentos foram estudados, com um delineamento em blocos ao acaso, de acordo com um arranjo fatorial 2 X 2, sendo dois genótipos de machos terminais (Comercial e Embrapa MS115) e duas categorias de sexo (machos castrados e fêmeas). No total foram utilizados 160 suínos, escolhidos com base no peso inicial, 40 por combinação dos efeitos principais de Genótipo e Sexo. Os animais foram mantidos em baias individuais de 2,5 m X 1,0 m durante todo o experimento, portanto, com espaço de 2,5 m²/animal.

Os animais permaneceram em experimento por 103 dias, quando foram pesados e encaminhados para abate (idade de 166 dias) para determinação de suas características de carcaça.

Experimento 2 - Desempenho de suínos produzidos por genótipo comercial em comparação com os produzidos por genótipo Embrapa MS115, alojados em baias coletivas nas fases de crescimento e terminação

Após a distribuição dos leitões no Experimento 1, os demais animais nascidos das inseminações com sêmen de genótipos distintos de machos, no total de 290 leitões, foram escolhidos com base no peso inicial e alojados em baias coletivas de cinco animais do mesmo sexo e genótipo, em delineamento em blocos ao acaso, segundo um arranjo fatorial 2 X 2, sendo dois genótipos paternos (Comercial e Embrapa MS115) e duas categorias de sexo (machos castrados e fêmeas). No total, havia 29 repetições (baia de cinco animais do mesmo sexo) por genótipo estudado. As baias coletivas tinham dimensões de 3,0 m X 2,5 m durante todo o experimento, proporcionando a cada suíno o espaço de 1,5 m²/animal.

Além das variáveis de desempenho, os animais foram avaliados quanto às suas características de carcaça após o abate, aos 166 dias de idade. Para isso, as carcaças quentes, sem a cabeça, foram pesadas e uma sonda de tipificação óptica foi inserida na região entre a 3ª e 4ª últimas costelas. Baseado na equação em uso no frigorífico, o percentual de carne foi estimado a partir das variáveis espessura de toucinho, espessura de músculo (lombo) e peso da carcaça.

Uma vez concluído cada experimento, os dados foram analisados para verificar a distribuição e presença de discrepâncias (“outliers”). Para a realização das análises estatísticas foram usadas técnicas de análise univariada e multivariada, seguindo um modelo matemático geral que incluía os efeitos principais de blocos, sexo, genótipo do cachaço e suas interações. Conforme a variável dependente em estudo, ajustes eram feitos para variáveis independentes de importância (análise de covariância). Foram utilizados diversos procedimentos do SAS (2008) para execução das análises.

Resultados e discussão

Não ocorreram problemas sanitários preocupantes ou em níveis diferentes do normalmente observados no sistema de produção onde foram realizados os experimentos. Entretanto, ocorreram algumas mortes nos dois experimentos, por diversas causas e sem uma relação com os tratamentos estudados. Da mesma forma, algumas carcaças se perderam no frigorífico e não foram avaliadas, o que pode ser observado em várias Tabelas, no Apêndice.

As médias aritméticas e respectivos valores de dispersão das variáveis de suínos em crescimento e terminação produzidos por cachaços de genética comercial ou Embrapa MS115, alojados individualmente (Experimento 1), são apresentadas nas Tabelas A1 e A2, no Apêndice. Nas Tabelas 1 e 2 são apresentadas as médias estimadas para os efeitos do genótipo paterno sobre as variáveis de desempenho e características de carcaça de suínos em crescimento e terminação, respectivamente.

Tabela 1. Médias ajustadas e respectivos erros padrão das variáveis de desempenho de suínos produzidos por porcas de linhagem comercial inseminadas com sêmen de cachaaos de genótipo comercial e Embrapa MS115, alojados em baias individuais nas fases de crescimento e terminaação¹.

Variável	Genótipo						
	Comercial	±	SE ²	Embrapa MS115	±	SE	Valor de P
Período 63d a 97d							
Peso 63d (inicial), kg	26,694	±	0,261	27,004	±	0,261	0,40
Peso 97d, kg	56,545	±	0,640	56,952	±	0,625	0,65
GPD1, g/dia	0,892	±	0,011	0,879	±	0,010	0,34
CRD1, g/dia	1,981	±	0,025	1,917	±	0,025	0,07
CA1	2,229	±	0,019	2,183	±	0,018	0,07
Período 97d a 125d							
Peso 125d, kg	84,329	±	0,706	83,545	±	0,684	0,42
GPD2, g/dia	0,976	±	0,011	0,950	±	0,011	0,09
CRD2, g/dia	2,596	±	0,032	2,489	±	0,031	0,02
CA2	2,663	±	0,025	2,619	±	0,024	0,20
Período 125d a 147d							
Peso 147d, kg	105,486	±	0,839	104,413	±	0,812	0,35
GPD3, g/dia	0,963	±	0,012	0,949	±	0,012	0,44
CRD3, g/dia	2,926	±	0,038	2,858	±	0,037	0,20
CA3	3,057	±	0,033	3,020	±	0,032	0,41
Período 147d a 166d							
Peso 166d (final), kg	123,816	±	1,000	122,446	±	0,968	0,32
GPD4, g/dia	0,966	±	0,015	0,950	±	0,015	0,44
CRD4, g/dia	3,193	±	0,045	3,088	±	0,044	0,09
CA4	3,317	±	0,036	3,274	±	0,035	0,39
Peso final, ajustado para peso inicial, kg	124,371	±	0,760	122,019	±	0,735	0,03
Período 63d a 166d							
GPD_CT, g/dia	0,944	±	0,008	0,926	±	0,008	0,12
CRD_CT, g/dia	2,574	±	0,027	2,489	±	0,026	0,03
CA_CT	2,726	±	0,017	2,682	±	0,016	0,06

¹ O modelo matemático incluía os efeitos principais de Bloco, Sexo, Genótipo do reprodutor e interações entre efeitos principais. A interação Sexo X Genótipo não foi significativa para nenhuma das variáveis estudadas (P > 0,10). ² SE = erro padrão da média.

Tabela 2. Médias ajustadas e respectivos erros padrão das variáveis de carcaça de suínos produzidos por porcas de linhagem comercial inseminadas com sêmen de caçaços de genótipo comercial e Embrapa MS115, alojados em baias individuais nas fases de crescimento e terminação, com abate aos 166 dias¹.

Variável	Genótipo						
	Comercial	±	SE ²	Embrapa MS115	±	SE	Valor de P
Peso da carcaça, kg	91,354	±	0,333	91,036	±	0,321	0,49
Rendimento de carcaça, %	74,031	±	0,256	73,780	±	0,247	0,48
Porcentagem de carne	56,353	±	0,394	56,497	±	0,379	0,79
Espessura de toucinho, mm	20,025	±	0,545	19,413	±	0,525	0,42
Espessura de músculo, mm	66,258	±	0,856	65,378	±	0,825	0,46

¹ O modelo matemático incluía os efeitos principais de Bloco, Sexo, Genótipo do reprodutor e interações entre efeitos principais. A interação Sexo X Genótipo não foi significativa para nenhuma das variáveis estudadas ($P > 0,10$). ² SE = erro padrão da média.

A interação Sexo X Genótipo não foi significativa ($P > 0,10$) em nenhuma das análises estudadas. As médias por sexo bem como as médias por sexo dentro de cada genótipo são apresentados no Apêndice, nas Tabelas A3 a A7. Conforme amplamente conhecido, foram observados efeitos significativos de sexo sobre a maioria das variáveis estudadas, com os machos apresentando melhor desempenho zootécnico e as carcaças com menos carne e mais espessura de tocinho comparativamente às fêmeas (Tabela A3).

O peso dos suínos não foi afetado ($P > 0,10$) pelos genótipos estudados aos 63 (peso inicial), 97, 125, 147 e 166 dias (peso final) de idade, conforme pode ser examinado na Tabela 1. Entretanto, quando a variável peso final foi ajustada para peso inicial, os suínos produzidos por reprodutores Embrapa MS115 apresentaram em média 2,352 kg a menos do que aqueles produzidos por genótipo comercial ($P = 0,03$). Esse resultado é reflexo de menores ganhos de peso, observados ao longo do experimento, mas que foram significativos apenas dos 97 aos 125 dias de idade ($P = 0,09$). Por outro lado, filhos de genótipo Embrapa MS115 apresentaram, em geral, menor consumo diário de ração, quando alojados individualmente e com consumo “ad libitum”, mas que foi significativo apenas nos períodos de 97 a 125 dias, 147 a 166 dias e no período total que foi de 63 a 166 dias de idade ($P < 0,09$). Como reflexo desses resultados, os suínos produzidos por reprodutores Embrapa MS115 apresentaram, em geral, melhor conversão alimentar no período total ($P =$

0,06) e no período de 63 a 97 dias de idade ($P = 0,07$). A melhor conversão alimentar observada, em condições de alimentação à vontade, é uma vantagem do genótipo Embrapa MS115, pois além de reduzir o custo de alimentação, dispensa o emprego do uso de restrição alimentar, prática que demanda mão de obra.

Nesse experimento, o genótipo paterno não afetou significativamente as características de carcaça dos animais (Tabela 2).

Nas Tabelas 3 e 4 são apresentadas as médias ajustadas e respectivos erros padrão da média das variáveis de suínos em crescimento e terminação produzidos por reprodutores de genética comercial ou Embrapa MS115, alojados em baias coletivas (Experimento 2), enquanto nas Tabelas A8 e A9, no Apêndice, são apresentadas as médias aritméticas e valores de dispersão de resultados de desempenho e características de carcaça de suínos, respectivamente.

Da mesma forma que o observado no Experimento 1, a interação Sexo X Genótipo não foi significativa ($P > 0,10$) em nenhuma das análises estudadas no Experimento 2. As médias por sexo, bem como as médias por sexo dentro de cada genótipo, são apresentadas no Apêndice, nas Tabelas A10 a A14.

Ao contrário dos resultados observados no Experimento 1, em baias individuais, não foram detectadas diferenças significativas devido ao genótipo paterno sobre o desempenho zootécnico da progênie. Quanto aos resultados obtidos para qualidade de carcaça, não foram observados efeitos significativos ($P > 0,42$) do genótipo paterno em ambos os experimentos, com a exceção ($P = 0,08$) das variáveis porcentagem de carne na carcaça (57,72% X 57,20%) e espessura de toucinho (15,82 mm X 16,65 mm), as quais foram inferiores para os suínos oriundos a partir de reprodutores Embrapa MS115 (Tabela 4).

Tabela 3. Médias ajustadas e respectivos erros padrão das variáveis de desempenho de suínos produzidos por porcas de linhagem comercial inseminadas com sêmen de cachações de genótipo comercial e Embrapa MS115, alojados em baias coletivas nas fases de crescimento e terminação¹.

Variável	Genótipo						
	Comercial	±	SE ²	Embrapa MS115	±	SE	Valor de P
Período 63d a 97d							
Peso 63d (inicial), kg	25,095	±	0,281	24,672	±	0,274	0,29
Peso 97d, kg,	49,259	±	0,544	49,344	±	0,531	0,91
GPD1, g/dia	0,710	±	0,011	0,726	±	0,011	0,89
CRD1, g/dia	1,542	±	0,022	1,563	±	0,021	0,49
CA1	2,170	±	0,016	2,156	±	0,015	0,54
Período 97d a 125d							
Peso 125d, kg	75,473	±	0,700	75,538	±	0,684	0,95
GPD2, g/dia	0,935	±	0,010	0,936	±	0,009	0,98
CRD2, g/dia	2,345	±	0,032	2,356	±	0,031	0,81
CA2	2,504	±	0,034	2,524	±	0,033	0,69
Período 125d a 147d							
Peso 147d, kg	97,039	±	0,769	97,032	±	0,751	0,99
GPD3, g/dia	0,980	±	0,015	0,977	±	0,014	0,88
CRD3, g/dia	2,789	±	0,040	2,838	±	0,039	0,39
CA3	2,837	±	0,038	2,914	±	0,037	0,16
Período 147d a 166d							
Peso 166d (final), kg	114,152	±	0,830	113,776	±	0,811	0,75
GPD4, g/dia	0,900	±	0,017	0,882	±	0,016	0,43
CRD4, g/dia	3,078	±	0,050	3,006	±	0,049	0,31
CA4	3,418	±	0,056	3,449	±	0,054	0,70
Peso final, ajustado para peso inicial, kg	113,705	±	0,666	114,101	±	0,648	0,68
Período 63d a 166d							
GPD_CT, g/dia	0,864	±	0,007	0,865	±	0,006	0,89
CRD_CT, g/dia	2,310	±	0,025	2,317	±	0,025	0,84
CA_CT	2,660	±	0,022	2,681	±	0,021	0,50
Período 28d a 166d							
GPD desmame ao abate, g/dia	0,729	±	0,006	0,728	±	0,005	0,90

¹ O modelo matemático incluía os efeitos principais de Bloco, Sexo, Genótipo do reprodutor e interações entre efeitos principais. A interação Sexo X Genética não foi significativa para nenhuma das variáveis estudadas ($P > 0,10$). ² SE = erro padrão da média.

Tabela 4. Médias ajustadas e respectivos erros padrão das variáveis de carcaça de suínos produzidos por porcas de linhagem comercial inseminadas com sêmen de cachações de genótipo comercial e Embrapa MS115, alojados em baias coletivas nas fases de crescimento e terminação, com abate aos 166 dias¹.

Variável	Genótipo						
	Comercial	±	SE ²	Embrapa MS115	±	SE	Valor de P
Peso da carcaça, kg	84,605	±	0,173	84,656	±	0,169	0,84
Rendimento de carcaça, %	74,258	±	0,149	74,288	±	0,146	0,89
Porcentagem de carne	57,723	±	0,207	57,204	±	0,202	0,08
Espessura de toucinho, mm	15,824	±	0,323	16,646	±	0,315	0,08
Espessura de músculo, mm	61,390	±	0,494	61,106	±	0,483	0,69

¹ O modelo matemático incluía os efeitos principais de Bloco, Sexo, Genótipo do reprodutor e interações entre efeitos principais. A interação Sexo X Genética não foi significativa para nenhuma das variáveis estudadas ($P > 0,10$). ² SE = erro padrão da média.

Análise econômica

A partir dos resultados do Experimento 1 e dos preços de mercado em Santa Catarina no período de setembro de 2017 a abril de 2018, estimou-se o custo de produção, a margem bruta e o lucro líquido nas fases de crescimento e terminação para os suínos produzidos por reprodutores Embrapa MS115 e produzidos pela linhagem comercial. Os cálculos seguiram a metodologia utilizada pela Embrapa Suínos e Aves e que está em consonância com os principais países produtores de suínos.

Conforme pode ser examinado na Tabela 5, o genótipo Embrapa MS115 apresenta vantagem em custos unitários (kg/vivo ou kg/carcaça) no item alimentação devido à menor conversão alimentar, porém desvantagem nos demais custos em função do menor peso de abate.

Entretanto, pode-se afirmar que não há diferenças significativas de custos unitários nas fases de crescimento e terminação, sobretudo em função dos resultados em baias coletivas no Experimento 2 (Tabela 3).

O fato dos suínos produzidos por reprodutores Embrapa MS115 consumirem menos ração sem necessidade de restrição alimentar pode reduzir o uso de mão de obra, sobretudo entre terminadores integrados sem automação no

arraçoamento e em pequenas escalas. A título de exemplo, um parceiro com 750 cabeças em terminação que reduz o uso de mão de obra em uma hora por dia, totaliza uma redução de 15% no uso de mão de obra ao longo do ano. Isso pode representar uma redução nos custos de produção de R\$ 0,08 por kg vivo. Para o parceiro integrado o impacto nos custos é ainda maior, de aproximadamente 7% pontos percentuais da sua receita bruta.

A partir da análise econômica, conclui-se que o genótipo Embrapa MS115 é competitivo frente às linhagens comerciais, sendo que o principal fator de decisão para sua adoção (além da vantagem em conversão alimentar e desvantagem em peso de abate) reside em:

- a) na estrutura de comercialização e marketing diferenciado das linhagens comerciais;
- b) no menor preço de venda dos machos da linhagem Embrapa MS115.

Tabela 5. Estimativa do custo de produção, da margem bruta e do lucro líquido nas fases de crescimento e terminação para os suínos produzidos por porcas de linhagem comercial inseminadas com sêmen de cachacos de genótipo comercial e Embrapa MS115 (Experimento 1), Santa Catarina, média setembro/2017 a abril/2018.

Itens	Reais por kg de peso vivo		
	Comercial	Embrapa MS115	%
Leitão	1,338	1,379	3,1
Alimentação	2,001	1,952	-2,5
Outros variáveis	0,215	0,219	1,9
Mão de obra ¹	0,098	0,099	1,1
Financeiros e depreciação	0,148	0,149	0,8
Custos totais	3,799	3,798	0,0
Receitas	3,244	3,244	0,0
Margem bruta ²	-0,095	-0,087	-7,9
Lucro líquido ³	-0,555	-0,554	-0,2

¹ Não considerando ganhos em função da redução de mão de obra pelo auto ajuste de consumo de ração da genética Embrapa MS115. ² Margem bruta calculada como a diferença entre as receitas e os custos com leitão e alimentação. ³ Lucro líquido calculado como a diferença entre as receitas e os custos totais.

Implicações práticas

Os resultados de pesquisa apresentam implicações práticas distintas, mas importantes para conhecer melhor o genótipo Embrapa MS115. Através do Experimento 1, foi possível demonstrar o potencial genético da progênie de reprodutores terminais Embrapa MS115, que embora tivesse menor peso ao abate, apresentou melhor conversão alimentar, causado principalmente pelo menor consumo de ração. Por outro lado, a realização do Experimento 2, onde os animais eram alojados em baias coletivas, com competição entre os indivíduos da mesma baia e menor área disponível, o que não aconteceu no Experimento 1, permitiu demonstrar que os dois genótipos não apresentaram diferenças significativas quanto às variáveis zootécnicas estudadas. Como as características de carcaça não foram significativamente diferentes entre genótipos, à exceção de porcentagem de carne e espessura de toucinho no Experimento 2, a escolha do genótipo do cachaço a ser utilizado depende da análise econômica.

Referências

EMBRAPA MS 115 - suíno light. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2008. 2 p. 1 Folder.

FÁVERO, A. F.; FIGUEIREDO, E. A. P. de; IRGANG, R.; COSTA, C. N.; SARALEGUI, W. H. L. Evolução da genética: do porco tipo banha ao suíno light. In: SOUZA, J. C. P. V. B.; TALAMINI, D. J. D.; SCHEUERMANN, G. N.; SCHMIDT, G. S. (Ed.). **Sonho, desafio e tecnologia**: 35 anos de contribuições da Embrapa Suínos e Aves. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2011. p. 105-136.

SAS INSTITUTE. **SAS/STAT software**: changes and enhancement through release 9.2. Cary: SAS Institute, 2008.

Apêndice

Tabela A1. Médias aritméticas e valores de dispersão de resultados de desempenho e características de carcaça de suínos nas fases de crescimento e terminação, produzidos por cachos de genótipo comercial (Experimento 1 – alojamento individual).

Variável	N ¹	Média	Valor Mínimo	Valor Máximo	SE ²	CV, % ³
Período 63d a 97d						
Peso inicial, kg	80	26,694	15,200	33,350	0,317	10,633
Peso C1, kg	77	56,703	18,600	70,700	0,750	11,602
GPD1, g/dia	76	0,897	0,593	1,196	0,011	10,701
CRD1, g/dia	76	1,983	1,361	2,658	0,028	12,110
CA1	76	2,215	1,676	2,834	0,022	8,754
Período 97d a 125d						
Peso C2, kg	76	84,555	65,900	100,400	0,760	7,840
GPD2, g/dia	76	0,977	0,754	1,214	0,012	10,473
CRD2, g/dia	76	2,605	1,954	3,434	0,040	13,400
CA2	76	2,668	2,176	3,327	0,028	9,011
Período 125d a 147d						
Peso T1, kg	76	105,814	80,200	124,700	0,948	7,812
GPD3, g/dia	76	0,966	0,605	1,305	0,015	13,760
CRD3, g/dia	76	2,938	2,048	4,125	0,050	14,892
CA3	76	3,054	2,380	3,884	0,037	10,583

Continua...

Tabela A1. Continuação...

Variável	N ¹	Média	Valor Mínimo	Valor Máximo	SE ²	CV, % ³
Período 147d a 166d						
GPD_CT, g/dia	76	0,947	0,734	1,121	0,009	8,355
CRD_CT, g/dia	76	2,583	1,804	3,314	0,035	11,886
CA_CT	76	2,724	2,388	3,309	0,021	6,725
Período 28d a 166d						
GPD Desmame ao abate, g/dia	76	0,834	0,603	0,987	0,008	8,207
Período 0d a 166d						
GPD Nascimento ao abate, g/dia	76	0,737	0,542	0,882	0,007	8,098
Peso da carcaça, kg	75	92,030	64,350	108,380	0,893	8,407
Rendimento de carcaça, %	75	73,921	56,881	78,187	0,295	3,458
Porcentagem de carne	75	56,219	37,550	62,170	0,497	7,657
Espessura de tocinho, mm	75	20,347	10,800	50,000	0,728	30,992
Espessura de músculo, mm	75	66,485	44,400	89,200	1,139	14,841

¹N = número de animais; ²SE = erro padrão da média; ³CV = coeficiente de variação.

Tabela A2. Médias aritméticas e valores de dispersão de resultados de desempenho e características de carcaça de suínos nas fases de crescimento e terminação, produzidos por cachaços de genótipo Embrapa MS115 (Experimento 1 – alojamento individual).

Variável	N ¹	Média	Valor Mínimo	Valor Máximo	SE2	CV, %3
Período 63d a 97d						
Peso inicial, kg	80	27,004	17,400	32,900	0,353	11,689
Peso C1, kg	78	56,982	41,200	67,700	0,648	10,037
GPD1, g/dia	78	0,880	0,624	1,099	0,011	11,028
CRD1, g/dia	78	1,914	1,374	2,431	0,026	12,012
CA1	78	2,179	1,848	2,644	0,017	6,799
Período 97d a 125d						
Peso C2, kg	78	83,519	61,400	99,000	0,844	8,920
GPD2, g/dia	78	0,948	0,671	1,157	0,013	11,730
CRD2, g/dia	78	2,482	1,473	3,284	0,039	13,930
CA2	78	2,622	2,122	3,282	0,026	8,894
Período 125d a 147d						
Peso T1, kg	78	104,373	80,800	120,500	1,005	8,504
GPD3, g/dia	78	0,948	0,664	1,218	0,013	11,948
CRD3, g/dia	78	2,849	1,893	3,891	0,049	15,120
CA3	78	3,013	2,387	3,851	0,040	11,597

Continua...

Tabela A2. Continuação...

Variável	N ¹	Média	Valor Mínimo	Valor Máximo	SE ²	CV, % ³
Período 147d a 166d						
Peso final, kg	78	122,405	100,000	142,800	1,179	8,504
GPD4, g/dia	78	0,949	0,553	1,358	0,017	15,380
CRD4, g/dia	78	3,079	2,047	4,278	0,055	15,771
CA4	78	3,267	2,513	4,109	0,043	11,490
Período 63d a 166d						
GPD_CT, g/dia	78	0,926	0,720	1,073	0,009	8,849
CRD_CT, g/dia	78	2,483	1,834	3,221	0,035	12,532
CA_CT	78	2,678	2,347	3,138	0,019	6,423
Período 28d a 166d						
GPD Desmame ao abate, g/dia	78	0,823	0,669	0,975	0,008	8,787
Período 0d a 166d						
GPD Nascimento ao abate, g/dia	78	0,724	0,587	0,848	0,007	8,539
Peso da carcaça, kg	78	90,238	73,430	105,350	0,871	8,524
Rendimento de carcaça, %	78	73,744	65,171	78,231	0,211	2,529
Porcentagem de carne	78	56,614	48,840	62,290	0,320	4,995
Espessura de toicinho, mm	78	19,169	11,600	32,000	0,503	23,192
Espessura de músculo, mm	78	65,277	44,400	83,200	1,056	14,294

¹N = número de animais; ²SE = erro padrão da média; ³CV = coeficiente de variação.

Tabela A3. Médias ajustadas e respectivos erros padrão das variáveis de desempenho e carcaça de suínos machos e fêmeas, nas fases de crescimento e terminação, alojados individualmente (Experimento 1)¹.

Variável	Macho	±	SE ²	Fêmea	±	SE	Valor de P
Peso 63d (inicial), kg	26,625	±	0,282	25,636	±	0,282	0,009
Peso 166d (final), kg	126,619	±	1,050	118,823	±	1,041	< 0,0001
Peso final, ajustado para peso inicial, kg	126,617	±	0,795	121,226	±	0,830	< 0,0001
GPD_CT, g/dia	0,971	±	0,009	0,905	±	0,009	< 0,0001
CRD_CT, g/dia	2,731	±	0,029	2,363	±	0,028	< 0,0001
CA_CT	2,815	±	0,018	2,620	±	0,019	< 0,0001
Peso da carcaça, kg	91,121	±	0,362	90,918	±	0,370	0,69
Rendimento de carcaça, %	73,943	±	0,278	73,821	±	0,284	0,76
Porcentagem de carne	55,592	±	0,428	58,605	±	0,437	< 0,0001
Espessura de toichinho, mm	20,773	±	0,592	16,370	±	0,606	< 0,0001
Espessura de músculo, mm	64,707	±	0,930	67,264	±	0,951	0,06

¹ O modelo matemático incluía os efeitos principais de Bloco, Sexo, Genótipo do reprodutor e interações entre efeitos principais. A interação Sexo X Genética não foi significativa para nenhuma das variáveis estudadas ($P > 0,10$). ² SE = erro padrão da média.

Tabela A4. Médias aritméticas e valores de dispersão de resultados de desempenho de desmamentamento e características de carcaça de suínos Machos, Genótipo Comercial nas fases de crescimento e terminação (Experimento 1 – alojamento individual).

Variável	N	Média	Valor Mínimo	Valor Máximo	SE ¹	CV ² , %
Idade inicial, dias	45	64,422	60,000	73,000	0,432	4,495
Peso 63d (inicial), kg	45	26,858	15,200	31,900	0,468	11,679
Peso 166d (final), kg	44	126,877	90,800	145,500	1,364	7,131
GPD_CT, g/dia	44	0,972	0,734	1,121	0,010	6,994
CRD_CT, g/dia	44	2,753	1,804	3,314	0,039	9,473
CA_CT	44	2,831	2,458	3,309	0,025	5,950
Peso da carcaça, kg	44	94,153	64,350	108,380	1,078	7,594
Rendimento de carcaça, %	44	74,208	70,870	78,187	0,258	2,167
Porcentagem de carne	44	54,603	37,550	60,700	0,695	8,448
Espessura de tocinho, mm	44	22,809	14,000	50,000	1,005	29,224
Espessura de músculo, mm	44	65,436	44,400	86,000	1,495	15,159

¹SE = erro padrão da média; ²CV = coeficiente de variação.

Tabela A5. Médias aritméticas e valores de dispersão de resultados de desempenho e características de carcaça de suínos Fêmeas, Genótipo Comercial nas fases de crescimento e terminação (Experimento 1 – alojamento individual).

Variável	N	Média	Valor Mínimo	Valor Máximo	SE ¹	CV ² , %
Idade inicial, dias	45	64,289	60,000	73,000	0,434	4,530
Peso 63d (inicial), kg	45	25,941	17,450	33,350	0,457	11,815
Peso 166d (final), kg	42	120,760	101,800	139,200	1,489	7,991
GPD_CT, g/dia	42	0,920	0,774	1,102	0,012	8,407
CRD_CT, g/dia	42	2,417	1,927	2,995	0,038	10,161
CA_CT	42	2,626	2,388	3,019	0,019	4,646
Peso da carcaça, kg	41	89,145	75,530	105,180	1,167	8,383
Rendimento de carcaça, %	41	73,820	56,881	77,328	0,547	4,460
Porcentagem de carne	41	58,498	52,850	62,170	0,368	4,030
Espessura de tocinho, mm	41	16,839	10,800	24,400	0,527	20,043
Espessura de músculo, mm	41	67,941	52,000	89,200	1,415	13,336

¹ SE = erro padrão da média; ² CV = coeficiente de variação.

Tabela A6. Médias aritméticas e valores de dispersão de resultados de desempenho e características de carcaça de suínos Machos, Genótipo Embraza MS115 nas fases de crescimento e terminação (Experimento 1 – alojamento individual).

Variável	N	Média	Valor Mínimo	Valor Máximo	SE ¹	CV ² , %
Idade inicial, dias	45	64,667	62,000	73,000	0,417	4,324
Peso 63d (inicial), kg	45	27,468	17,400	32,900	0,499	12,178
Peso 166d (final), kg	43	128,651	101,300	149,000	1,535	7,823
GPD_CT, g/dia	43	0,981	0,789	1,176	0,012	8,007
CRD_CT, g/dia	43	2,703	1,979	3,385	0,042	10,234
CA_CT	43	2,756	2,370	3,138	0,028	6,596
Peso da carcaça, kg	43	94,140	73,600	107,650	1,144	7,967
Rendimento de carcaça, %	43	73,175	65,171	76,870	0,334	2,806
Porcentagem de carne	43	55,414	48,840	60,410	0,469	5,551
Espessura de tocinho, mm	43	21,340	14,000	32,000	0,665	20,443
Espessura de músculo, mm	43	65,367	47,200	83,200	1,355	13,590

¹ SE = erro padrão da média; ² CV = coeficiente de variação.

Tabela A7. Médias aritméticas e valores de dispersão de resultados de desempenho e características de carcaça de suínos Fêmeas, Genótipo Embrapa MS115 nas fases de crescimento e terminação (Experimento 1 – alojamento individual).

Variável	N	Média	Valor Mínimo	Valor Máximo	SE ¹	CV ² , %
Idade inicial, dias	45	64,778	62,000	73,000	0,432	4,475
Peso 63d (inicial), kg	45	26,172	22,100	32,900	0,409	10,478
Peso 166d (final), kg	45	116,453	86,200	133,600	1,463	8,429
GPD_CT, g/dia	45	0,877	0,614	0,999	0,012	9,331
CRD_CT, g/dia	45	2,282	1,696	2,746	0,033	9,814
CA_CT	45	2,606	2,347	2,983	0,020	5,179
Peso da carcaça, kg	45	86,540	65,430	100,280	1,119	8,677
Rendimento de carcaça, %	45	74,300	69,501	78,231	0,248	2,119
Porcentagem de carne	45	58,185	53,060	62,550	0,330	3,805
Espessura de tocinho, mm	45	16,267	8,000	23,600	0,519	21,392
Espessura de músculo, mm	45	64,987	44,400	82,000	1,435	14,808

¹ SE = erro padrão da média; ² CV = coeficiente de variação.

Tabela A8. Médias aritméticas e valores de dispersão de resultados de desempenho e características de carcaça de suínos nas fases de crescimento e terminação, produzidos por cachaços de genótipo comercial (Experimento 2 – alojamento coletivo).

Variável	N ¹	Média	Valor Mínimo	Valor Máximo	SE ²	CV ³ , %
Período 63d a 97d						
Peso inicial, kg	141	25,076	15,950	34,950	0,305	14,466
Peso C1, kg	141	49,223	25,900	66,300	0,560	13,517
GPD1, g/dia	141	0,710	0,218	0,963	0,010	17,384
CRD1, g/dia	29	1,543	1,275	1,896	0,033	11,523
CA1	29	2,173	1,976	2,417	0,022	5,475
Período 97d a 125d						
Peso C2, kg	141	75,313	57,300	96,400	0,626	9,875
GPD2, g/dia	141	0,932	0,425	1,186	0,010	12,633
CRD2, g/dia	29	2,340	1,951	2,926	0,047	10,704
CA2	29	2,515	1,977	3,033	0,047	9,962
Período 125d a 147d						
Peso T1, kg	140	96,874	78,900	118,200	0,698	8,521
GPD3, g/dia	140	0,980	0,473	1,368	0,012	14,742
CRD3, g/dia	29	2,791	2,016	3,404	0,064	12,409
CA3	29	2,846	2,127	3,387	0,050	9,439

Continua...

Tabela A8. Continuação...

Variável	N ¹	Média	Valor Mínimo	Valor Máximo	SE ²	CV ³ , %
Período 147d a 166d						
Peso final, kg	140	114,069	92,600	139,300	0,755	7,826
GPD4, g/dia	140	0,905	-0,005	1,363	0,016	21,067
CRD4, g/dia	29	3,086	2,126	3,792	0,076	13,226
CA4	29	3,428	2,422	4,233	0,070	11,073
Período 63d a 166d						
GPD_CT, g/dia	140	0,864	0,659	1,075	0,006	8,519
CRD_CT, g/dia	29	2,311	1,949	2,814	0,040	9,381
CA_CT	29	2,669	2,265	3,064	0,031	6,275
Período 28d a 166d						
GPD Desmame ao abate, g/dia	140	0,729	0,575	0,898	0,005	8,271
Peso da carcaça, kg	140	84,701	68,530	102,150	0,584	8,159
Rendimento de carcaça, %	140	74,250	69,777	78,135	0,130	2,072
Porcentagem de carne	140	57,769	50,310	63,660	0,216	4,418
Espessura de toucinho, mm	140	15,770	8,000	28,800	0,316	23,740
Espessura de músculo, mm	140	61,474	33,200	82,400	0,624	12,018

¹N = número de animais; ²SE = erro padrão da média; ³CV = coeficiente de variação.

Tabela A9. Médias aritméticas e valores de dispersão de resultados de desempenho e características de carcaça de suínos nas fases de crescimento e terminação, produzidos por cachaços de genótipo Embrapa MS115 (Experimento 2 – alojamento coletivo).

Variável	N ¹	Média	Valor Mínimo	Valor Máximo	SE ²	CV ³ , %
Período 63d a 97d						
Peso inicial, kg	144	24,540	15,300	33,850	0,330	16,145
Peso C1, kg	144	49,133	30,700	64,000	0,536	13,085
GPD1, g/dia	144	0,723	0,401	1,066	0,009	15,187
CRD1, g/dia	30	1,560	1,219	1,843	0,028	9,879
CA1	30	2,154	1,956	2,308	0,015	3,923
Período 97d a 125d						
Peso C2, kg	141	75,170	49,000	94,600	0,701	11,081
GPD2, g/dia	141	0,934	0,364	1,289	0,010	13,093
CRD2, g/dia	30	2,359	1,914	2,949	0,051	11,819
CA2	30	2,520	2,100	3,002	0,041	8,854
Período 125d a 147d						
Peso T1, kg	141	96,621	65,800	116,600	0,777	9,554
GPD3, g/dia	141	0,975	0,473	1,668	0,013	15,405
CRD3, g/dia	30	2,837	2,225	3,467	0,065	12,551
CA3	30	2,909	2,372	3,330	0,046	8,626

Continua...

Tabela A9. Continuação...

Variável	N ¹	Média	Valor Mínimo	Valor Máximo	SE ²	CV ³ , %
Período 147d a 166d						
Peso final, kg	140	113,384	85,100	138,500	0,836	8,722
GPD4, g/dia	140	0,885	0,053	1,374	0,016	21,772
CRD4, g/dia	30	3,008	2,329	3,820	0,071	12,928
CA4	30	3,431	2,838	4,058	0,059	9,496
Período 63d a 166d						
GPD_CT, g/dia	140	0,863	0,651	1,148	0,007	9,564
CRD_CT, g/dia	30	2,317	2,025	2,756	0,042	9,908
CA_CT	30	2,675	2,350	3,009	0,028	5,691
Período 28d a 166d						
GPD Desmame ao abate, g/dia	140	0,725	0,538	0,896	0,006	9,100
Peso da carcaça, kg	139	84,210	61,550	101,950	0,661	9,249
Rendimento de carcaça, %	139	74,306	68,689	78,508	0,143	2,265
Porcentagem de carne	139	57,276	48,710	63,980	0,225	4,632
Espessura de toucinho, mm	139	16,495	7,600	28,000	0,327	23,377
Espessura de músculo, mm	139	61,042	44,800	75,200	0,539	10,409

¹N = número de animais; ²SE = erro padrão da média; ³CV = coeficiente de variação.

Tabela A10. Médias ajustadas e respectivos erros padrão das variáveis de desempenho e carcaça de suínos machos e fêmeas, nas fases de crescimento e terminação, alojados em baias coletivas (Experimento 2) ¹.

Variável	Macho	±	SE ²	Fêmea	±	SE	Valor de P
Peso inicial, kg	25,263	±	0,278	24,504	±	0,272	0,06
Peso final, kg	117,279	±	0,822	110,649	±	0,804	< 0,0001
Peso final, ajustado para peso inicial, kg	116,525	±	0,671	111,280	±	0,651	< 0,0001
Período 63d a 166d							
GPD_CT, g/dia	0,893	±	0,007	0,836	±	0,006	< 0,0001
CRD_CT, g/dia	2,463	±	0,025	2,164	±	0,024	< 0,0001
CA_CT	2,742	±	0,022	2,599	±	0,021	< 0,0001
Peso da carcaça, kg	84,340	±	0,169	84,480	±	0,163	0,59
Rendimento de carcaça, %	74,171	±	0,152	74,309	±	0,146	0,55
Porcentagem de carne	56,757	±	0,230	58,545	±	0,221	< 0,0001
Espessura de toucinho, mm	17,480	±	0,303	14,739	±	0,291	< 0,0001
Espessura de músculo, mm	61,210	±	0,657	62,470	±	0,631	0,21

¹ O modelo matemático incluía os efeitos principais de bloco, sexo, genótipo de reprodutor, interações entre efeitos principais. A interação Sexo X Genética não foi significativa para nenhuma das variáveis estudadas ($P > 0,10$). ² SE = erro padrão da média.

Tabela A11. Médias aritméticas e valores de dispersão de resultados de desempenho e características de carcaça de suínos Machos, Genótipo Comercial nas fases de crescimento e terminação (Experimento 2 – alojamento coletivo).

Variável	N	Média	Valor Mínimo	Valor Máximo	SE ¹	CV ² , %
Idade inicial, dias	68	70,809	69,000	73,000	0,117	1,364
Peso inicial, kg	68	25,365	15,950	34,950	0,430	13,977
Peso final, kg	67	116,873	100,600	139,300	1,072	7,507
Período 63d a 166d						
GPD_CT, g/dia	67	0,888	0,766	1,075	0,008	7,532
CRD_CT, g/dia	14	2,446	1,949	2,814	0,055	8,428
CA_CT	14	2,751	2,265	3,064	0,052	7,044
Peso da carcaça, kg	67	86,781	73,400	100,830	0,801	7,552
Rendimento de carcaça, %	67	74,261	70,850	78,068	0,167	1,840
Porcentagem de carne	67	56,859	50,310	62,290	0,291	4,194
Espessura de toucinho, mm	67	17,370	10,800	28,800	0,431	20,302
Espessura de músculo, mm	67	61,409	43,200	82,400	0,860	11,468

¹ SE = erro padrão da média; ² CV = coeficiente de variação.

Tabela A12. Médias aritméticas e valores de dispersão de resultados de desempenho e características de carcaça de suínos Fêmeas, Genótipo Comercial nas fases de crescimento e terminação (Experimento 2 – alojamento coletivo).

Variável	N	Média	Valor Mínimo	Valor Máximo	SE ¹	CV ² , %
Idade inicial, dias	73	70,589	66,000	72,000	0,122	1,471
Peso inicial, kg	73	24,808	17,300	33,550	0,434	14,942
Peso final, kg	73	111,496	92,600	133,800	0,974	7,465
Período 63d a 166d						
GPD_CT, g/dia	73	0,842	0,659	1,009	0,009	8,645
CRD_CT, g/dia	15	2,185	1,966	2,455	0,036	6,367
CA_CT	15	2,592	2,432	2,734	0,023	3,499
Peso da carcaça, kg	73	82,793	68,530	102,150	0,786	8,114
Rendimento de carcaça, %	73	74,239	69,777	78,135	0,198	2,277
Porcentagem de carne	73	58,605	52,590	63,660	0,284	4,139
Espessura de toucinho, mm	73	14,301	8,000	26,400	0,390	23,285
Espessura de músculo, mm	73	61,534	33,200	79,200	0,906	12,579

¹ SE = erro padrão da média, ² CV = coeficiente de variação.

Tabela A13. Médias aritméticas e valores de dispersão de resultados de desempenho e características de carcaça de suínos Machos, Genótipo Embrapa MS115 nas fases de crescimento e terminação e terminação (Experimento 2 – alojamento coletivo).

Variável	N	Média	Valor Mínimo	Valor Máximo	SE ¹	CV ² , %
Idade inicial, dias	71	70,690	62,000	73,000	0,274	3,266
Peso inicial, kg	71	24,896	15,300	33,850	0,448	15,169
Peso final, kg	67	117,485	97,400	138,500	1,106	7,709
Período 63d a 166d						
GPD_CT, g/dia	67	0,900	0,691	1,148	0,010	8,751
CRD_CT, g/dia	15	2,492	2,201	2,756	0,046	7,212
CA_CT	15	2,769	2,350	3,009	0,040	5,572
Peso da carcaça, kg	67	87,457	70,200	101,950	0,880	8,238
Rendimento de carcaça, %	67	74,427	68,689	78,056	0,213	2,341
Porcentagem de carne	67	56,229	48,710	61,630	0,352	5,119
Espessura de toucinho, mm	67	18,490	9,600	28,000	0,480	21,242
Espessura de músculo, mm	67	61,409	46,400	75,200	0,820	10,936

¹ SE = erro padrão da média; ² CV = coeficiente de variação.

Tabela A14. Médias aritméticas e valores de dispersão de resultados de desempenho e características de carcaça de suínos Fêmeas, Genótipo Embrapa MS115 nas fases de crescimento e terminação e terminação (Experimento 2 – alojamento coletivo).

Variável	N	Média	Valor Mínimo	Valor Máximo	SE ¹	CV ² , %
Idade inicial, dias	73	70,671	62,000	73,000	0,295	3,561
Peso inicial, kg	73	24,193	16,000	32,800	0,483	17,074
Peso final, kg	73	109,619	85,100	133,100	1,070	8,342
Período 63d a 166d						
GPD_CT, g/dia	73	0,829	0,651	1,028	0,008	8,570
CRD_CT, g/dia	15	2,142	2,025	2,383	0,028	4,980
CA_CT	15	2,581	2,445	2,690	0,019	2,826
Peso da carcaça, kg	72	81,189	61,550	99,780	0,837	8,750
Rendimento de carcaça, %	72	74,194	70,630	78,508	0,192	2,197
Porcentagem de carne	72	58,251	53,980	63,980	0,235	3,424
Espessura de toucinho, mm	72	14,639	7,600	24,400	0,319	18,474
Espessura de músculo, mm	72	60,700	44,800	72,800	0,710	9,927

¹ SE = erro padrão da média, ² CV = coeficiente de variação.



Suínos e Aves