

Custos de Produção de Suínos em Países Seleccionados, 2013

Marcelo Miele¹
Jonas Irineu dos Santos Filho²
Ari Jarbas Sandi³

Fotos: Gustavo J.M.M. de Lima/Embrapa



Introdução¹

O objetivo deste texto é apresentar de forma comparada os custos de produção de suínos em países seleccionados, no ano de 2013, a partir da metodologia proposta por especialistas de 15 países reunidos em uma rede denominada InterPIG. Os resultados estão disponíveis na Central de Inteligência de Aves e Suínos (CIAS²).

Rede InterPIG e metodologia utilizada

A rede InterPIG envolve instituições de pesquisa, associações de representação, órgãos públicos e empresas de consultoria dos principais países produtores de carne suína (Quadro 1). Iniciou suas atividades em 2003 e vem se expandindo, sendo que

o Brasil participa desde 2008 por meio da Embrapa Suínos e Aves. É uma rede articulada à distância, que promove um encontro anual. A rede utiliza uma metodologia padronizada de cálculo dos custos de produção (MIELE et. al. 2011).

No Quadro 2, a seguir, apresentam-se as fontes de informação consultadas pela Embrapa Suínos e Aves para caracterizar os sistemas de produção e os coeficientes técnicos no Brasil em 2013.

¹ Os autores agradecem ao técnico da Embrapa Suínos e Aves Joel Antônio Boff pelo apoio na organização das bases de dados e formatação dos relatórios.
² Disponível em <http://www.cnpas.embrapa.br/cias/>.

¹ Economista, doutor em Agronegócio, pesquisador da Embrapa Suínos e Aves, Concórdia, SC

² Engenheiro Agrônomo, doutor em Ciência (Economia Aplicada), pesquisador da Embrapa Suínos e Aves, Concórdia, SC

³ Economista, especialização em Gestão Financeira Empresarial, analista da Embrapa Suínos e Aves, Concórdia, SC

Quadro 1. Países e instituições participantes da reunião anual da rede InterPIG em 2014 para harmonizar os custos do ano de 2013

País	Nome	Tipo de organização	Página eletrônica
Alemanha (AL)	von Thünen Institut (vTI) ISN	P&D Associação	http://www.vti.bund.de/ http://www.schweine.net/
Áustria (AU)	VLV	Associação	http://www.schweineboerse.at/
Bélgica (BE)	Landbouw en Visserij Boerenbond	Governo Associação	http://lv.vlaanderen.be/ http://www.boerenbond.be/
Brasil (BR)	Embrapa Suínos e Aves	P&D	http://www.cnpsa.embrapa.br/
Canadá (CA) **	Saskpork	Associação	http://www.saskpork.com/
Dinamarca (DN)	VSP Landbrug & Fodevarer*	P&D Associação	http://eng.vsp.lf.dk/ http://www.lf.dk/
Espanha (ES)	SIP Consultors	Consultoria	http://www.sipconsultors.com/
Estados Unidos (EUA)	Iowa State University	P&D	http://www.econ.iastate.edu/
França (FR)	IFIP*	Associação	http://www.itp.asso.fr/
Grã Bretanha (GB)	BPEX*	Associação	http://www.bpex.org.uk/
Irlanda (IR)	Teagasc	Governo e P&D	http://www.teagasc.ie/
Itália (IT) **	CRPA	P&D	http://www.crpa.it/
Países Baixos (PB)	LEI/WAGENINGEN* PVE	P&D Associação	http://www.lei.wur.nl/ http://www.pve.nl/
República Checa (RC)	UZEI	Governo e P&D	http://www.uzei.cz/
Suécia (SU)	Svenska	Associação	http://www.svenskapig.se/

* Atualmente, exercem a coordenação da rede.

** Enviaram os dados, mas não participaram da reunião.

Quadro 2. Fontes de informação para caracterizar os sistemas de produção e os coeficientes técnicos no Brasil em 2013

Fonte	Coeficiente técnico
Painel com produtores, agroindústrias e especialistas	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterização dos sistemas de produção • Investimento, depreciação e manutenção • Conversão alimentar • Medicamentos curativos e de uso eventual • Reposição de reprodutores e inseminação artificial • Mão de obra e encargos sociais • Energia • Distribuição dos dejetos • Outras despesas e eventuais
Boas Práticas de Produção (AMARAL et al.; 2006) e painel com pesquisadores da Embrapa Suínos e Aves	<ul style="list-style-type: none"> • Formulação da ração • Plano de vacinação, controle de endo e ectoparasitos, de cistite e de coccidiose • Plano de limpeza e desinfecção • Plano de controle de pragas (inclui raticidas e inseticidas)
Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA) ³	<ul style="list-style-type: none"> • Peso e conversão de carcaça • Carne magra na carcaça
Melhores da Suinocultura (AGRINESS, 2013) ⁴	<ul style="list-style-type: none"> • Produtividade das matrizes e eficiência reprodutiva

³ Disponível em <http://www.abpa-br.org/>.⁴ Disponível em <http://www.melhoresdasuinocultura.com.br/>.

Para o levantamento dos preços dos insumos e dos fatores de produção em 2013, foram consultadas as fontes estatísticas oficiais e setoriais a seguir listadas:

- Associação Catarinense de Criadores de Suínos (ACCS)⁵;
- Associação dos Criadores de Suínos do Mato Grosso (Acrismat)⁶;
- Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola (Epagri/Cepa)⁷;
- Instituto Mato-Grossense de Economia Agropecuária (IMEA)⁸;
- Produtores, cooperativas, agroindústrias e fornecedores de equipamentos, insumos e serviços;
- Para o valor de investimentos em instalações e equipamentos, utilizou-se o valor do ano anterior atualizado pela variação do IGP-DI.

Resultados InterPIG 2013

Esta seção contém os resultados da rede InterPIG para o ano de 2013, os quais foram apresentados e debatidos por cada país membro no encontro anual de 2014, realizado na cidade de Bruges, Bélgica, nos dias 23 a 27 de junho. A instituição organizadora foi o Departamento de Agricultura e Pesca do Governo de Flandres (Landbouw en Visserij Vlaamse overheid) em conjunto com a Associação dos Produtores de Flandres (Boerenbond).

Caracterização dos coeficientes técnicos

Em todos os países produtores de suínos há grande diversidade de tipos de suinocultores. Entre os participantes da rede InterPIG, há dois grandes grupos de países. De um lado, aqueles onde predomina a produção segregada, com produtores de leitões e terminadores em múltiplos sítios. Fazem parte deste grupo Brasil, Dinamarca, Espanha, EUA e Países Baixos. No outro grupo predominam os produtores em ciclo completo, com Alemanha, Áustria, Bélgica, Canadá, França, Grã-Bretanha, Irlanda, Itália e República Checa. Na Tabela 1, apresenta-se a escala de produção representativa nos países participantes.

Tabela 1. Escala de produção representativa nos países participantes, 2013

País	Sigla	Matrizes	Animais em terminação
Alemanha	AL	224	1.149
Áustria	AU	93	760
Bélgica	BE	182	1.182
Brasil (MT)	BR-MT	4.400	4.400
Brasil (SC)	BR-SC	500	750
Canadá	CA	Nd	Nd
Dinamarca	DN	680	1.700
Espanha	ES	995	1.600
Estados Unidos	EUA	Nd	Nd
França	FR	194	1.571
Grã-Bretanha	GB	698	1.491
Irlanda	IR	706	3.800
Itália	IT	360	3.284
Países Baixos	PB	456	1.736
Republica Checa	RC	414	2.020
Suécia	SU	309	1.154

Nas Figuras 1 a 3 e nos Quadros 3 e 4, a seguir, são apresentados os coeficientes técnicos que caracterizam a produção de suínos nesses países.

⁵ Disponível em <http://www.accs.org.br/>.

⁶ Disponível em <http://www.acrismat.com.br/>.

⁷ Disponível em <http://cepa.epagri.sc.gov.br/>.

⁸ Disponível em <http://www.imea.com.br/>.

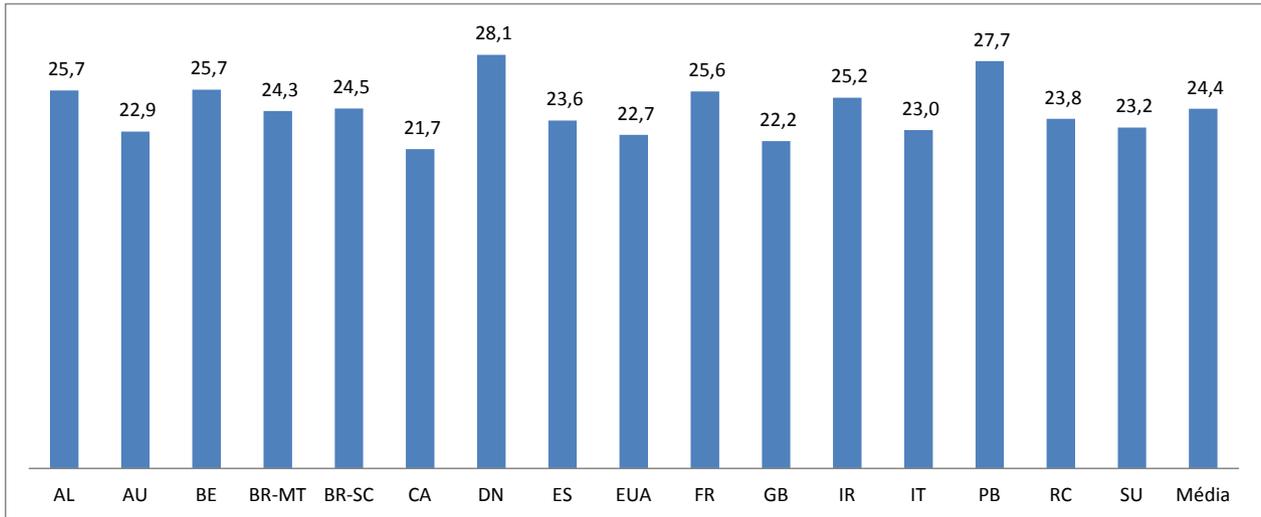


Figura 1. Produtividade das matrizes, em terminados/matriz/ano, 2013

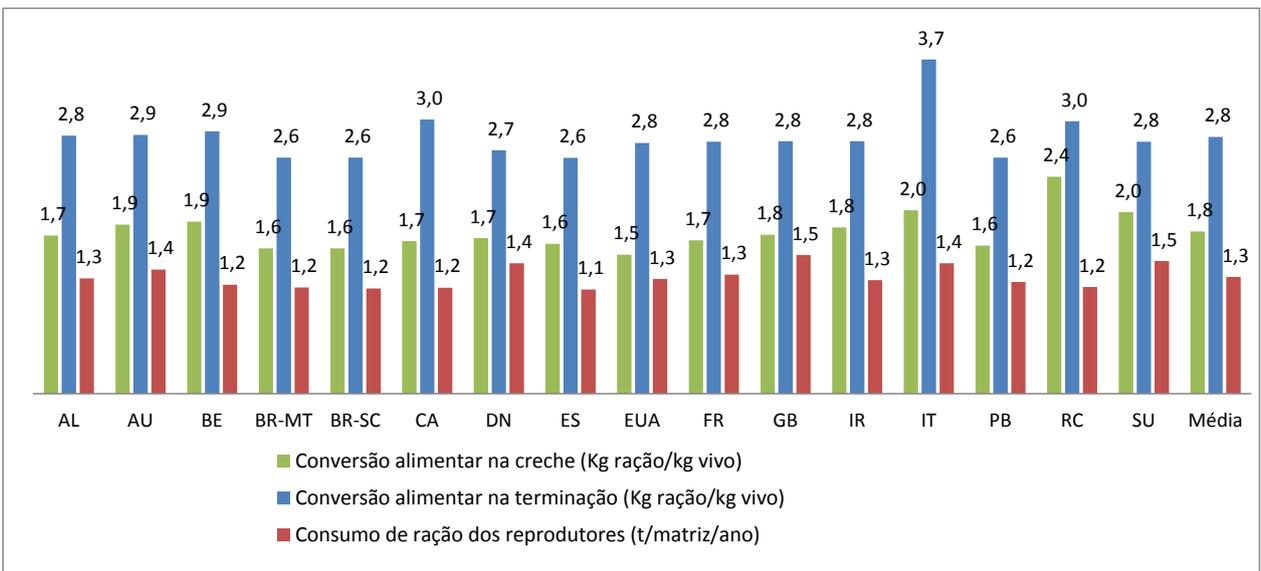


Figura 2. Consumo de ração dos reprodutores e conversão alimentar nas fases de creche e terminação, 2013

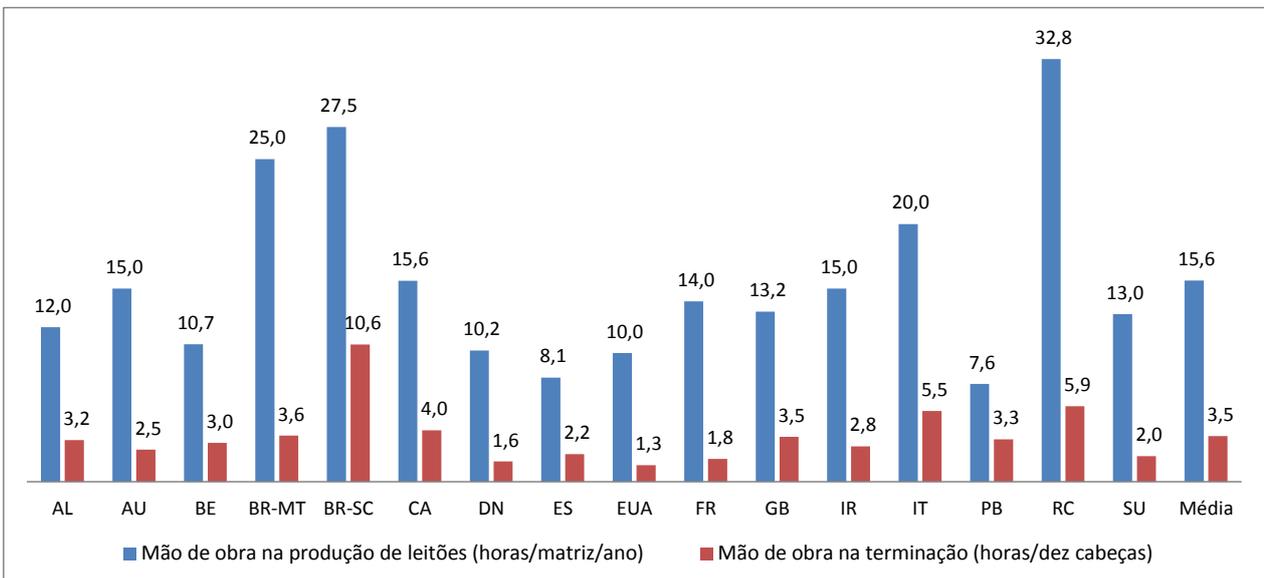


Figura 3. Uso de mão de obra na produção de leitões até a creche e na terminação, 2013

Quadro 3. Coeficientes técnicos, 2013

Item	AL	AU	BE	BR-INT	BR-SC	CA	DN	ES	EUA	FR	GB	IR	IT**	PB	RC	SU	Média
Desmamados/matriz/ano	27,1	23,8	27,4	25,3	25,5	22,9	30,0	25,3	24,8	27,2	23,6	26,5	23,6	29,0	25,1	24,0	25,7
Terminados/matriz/ano	25,7	22,9	25,7	24,3	24,5	21,7	28,1	23,6	22,7	25,6	22,2	25,2	23,0	27,7	23,8	23,2	24,4
Desmamados/parto	11,6	10,4	11,8	10,5	11,0	10,1	13,3	10,9	10,5	11,5	10,3	11,2	10,7	12,2	11,3	10,9	11,1
Partos/matriz/ano	2,3	2,3	2,3	2,4	2,3	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,3	2,4	2,3	2,4	2,2	2,2	2,3
Nascidos vivos/parto	13,6	12,0	13,3	11,7	11,9	11,9	15,4	12,3	12,4	13,4	11,9	12,7	11,9	14,1	12,6	13,2	12,8
Mortalidade na maternidade (%)	14,6	13,3	11,3	10,6	7,5	15,1	13,7	12,0	15,5	13,9	13,0	11,4	10,0	13,3	10,3	Nd	12,7
Mortalidade na creche (%)	2,6	2,4	3,0	2,0	2,0	2,0	2,9	3,1	3,9	2,3	3,3	2,5	2,1	2,3	3,2	2,0	2,6
Mortalidade na terminação (%)	2,6	1,7	3,3	2,2	2,2	3,5	3,5	3,5	5,0	3,5	2,8	2,4	0,5	2,2	2,4	1,6	2,7
Reposição das matrizes (% ao ano)	39,4	39,2	43,0	45,0	45,0	36,6	53,3	49,0	48,3	45,6	52,9	54,1	32,8	42,0	38,0	53,9	44,9
Peso de saída da maternidade (kg)	7,1	7,3	7,2	8,0	8,0	6,2	7,0	6,2	6,1	6,8	7,2	7,0	7,6	7,7	8,0	10,2	7,3
Período de lactação (dias)	25,5	27,3	22,9	21,0	28,0	21,0	31,0	23,0	21,0	23,7	26,4	28,0	27,1	26,0	26,5	33,1	25,7
Peso de saída da creche (kg)	29,8	32,0	22,7	23,0	23,0	30,0	31,0	19,0	18,0	30,7	35,6	36,7	35,0	24,9	29,7	31,2	28,3
Número médio de dias na creche	53,7	54,9	49,7	42,0	34,1	54,1	53,6	42,6	31,7	52,3	57,4	65,0	60,8	51,0	53,0	45,7	50,1
Vazio sanitário na creche (dias)	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	3,0	4,0	4,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	4,8
Ciclos por ano na creche (lotes/ano)	6,2	6,1	6,7	7,8	9,3	6,4	6,3	7,8	10,0	6,4	5,8	5,2	5,6	6,5	6,3	7,2	6,8
Número médio de dias na terminação	114,7	110,6	137,8	115,9	117,3	105,8	84,4	131,0	133,7	108,3	84,2	84,2	200,8	117,1	102,0	98,6	115,4
Vazio sanitário na terminação (dias)	18,5	10,0	7,0	7,0	7,0	3,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	3,0	7,0	7,0	8,0	9,0	7,6
Ciclos por ano na terminação (lotes/ano)	2,7	3,0	2,5	3,0	2,9	3,4	4,0	2,6	2,6	3,2	4,0	4,2	1,8	2,9	3,3	3,4	3,1
Peso vivo de abate (kg)	120,9	119,6	113,0	119,3	119,1	122,9	108,3	107,6	124,3	117,1	104,3	105,5	165,5	118,0	113,5	121,1	118,8
Rendimento de carcaça fria (%)	77,5	78,3	79,9	74,5	74,5	78,8	75,5	75,2	74,0	76,5	76,3	76,4	76,2	77,7	77,8	74,6	76,5
Produção de carne (kg matriz/ano)*	2.406	2.143	2.323	2.159	2.170	2.101	2.299	1.912	2.086	2.294	1.769	2.030	2.900	2.539	2.098	2.094	2.208
Carne magra na carcaça (%)	57,6	60,5	63,4	57,7	57,7	60,0	60,2	59,0	55,5	60,7	61,4	58,2	47,0	58,7	57,9	58,3	58,4
Mão de obra até a creche (h/matriz/ano)	12,0	15,0	10,7	25,0	27,5	15,6	10,2	8,1	10,0	14,0	13,2	15,0	20,0	7,6	32,8	13,0	15,6
Mão de obra até a terminação (h/cabeça)	0,3	0,3	0,3	0,4	1,1	0,4	0,2	0,2	0,1	0,2	0,4	0,3	0,6	0,3	0,6	0,2	0,4
Eleticidade até creche (kWh/matriz/ano)	423,3	336,4	Nd	125,0	110,0	Nd	630,4	Nd	Nd	Nd	184,0	408,9	Nd	229,6	Nd	775,0	358,1
Eleticidade na terminação (kWh/cabeças)	12,9	16,9	Nd	30,0	3,5	Nd	14,0	Nd	Nd	Nd	10,0	4,2	Nd	7,5	Nd	20,0	13,2

* Em equivalente carcaça fria.

** O peso vivo de abate na Itália é superior aos demais países porque se destina à produção de presunto Parma.

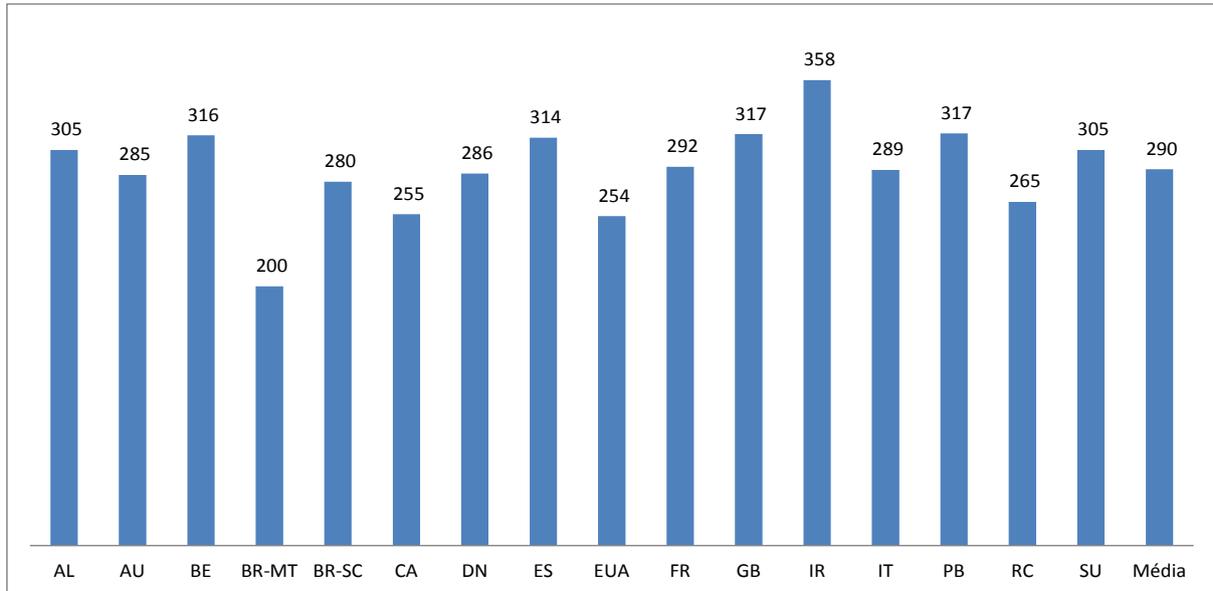
Nd = não disponível.

Quadro 4. Consumo de ração, conversão alimentar (CA) e ganho de peso diário (GPD), 2013

Coeficiente	Países														Média	
	AL	AU	BE	BR-MT	BR-SC	CA	DN	ES	EUA	FR	GB	IR	IT	PB		RC
Coefficientes	4,23	4,50	3,11	3,57	4,40	4,48	3,00	3,76	4,56	4,95	4,57	4,51	3,38	4,09	4,60	4,13
GPD na creche (g/dia)	794	792	656	831	820	878	676	795	797	816	817	650	795	822	912	798
GPD na terminação (g/dia)	1,74	1,86	1,89	1,60	1,60	1,68	1,65	1,53	1,69	1,75	1,83	2,02	1,63	2,39	2,00	1,79
CA na creche	2,84	2,85	2,89	2,60	2,60	3,02	2,68	2,76	2,78	2,78	2,78	3,68	2,60	3,00	2,77	2,83
CA na terminação	1,27	1,37	1,20	1,17	1,16	1,17	1,15	1,26	1,31	1,53	1,25	1,44	1,23	1,18	1,46	1,28
Consumo dos reprodutores (t/matriz/ano)	39,9	46,3	29,6	24,2	24,2	40,3	21,3	18,5	40,6	50,3	54,8	55,7	28,3	52,4	42,2	38,1
Consumo na creche (kg/leitão)	260,8	250,9	263,8	252,3	251,8	283,7	232,8	298,3	242,4	192,7	192,8	481,0	243,7	253,4	250,8	260,1
Consumo na terminação (kg/suíno)	436	448	356	395	487	466	383	493	468	475	436	430	367	410	428	433
GPD padronizado (8-30 kg)	1,77	1,83	2,11	1,75	1,75	1,72	1,96	1,85	1,70	1,60	1,66	1,91	1,75	2,40	1,92	1,84
CA padronizada (8-30 kg)	803	809	707	821	810	903	694	801	795	793	793	684	815	836	872	801
GPD padronizado (30-120 kg)	2,80	2,74	2,85	2,81	2,82	2,90	2,94	3,03	2,79	2,92	2,89	nd	2,64	3,00	2,90	2,86
CA padronizada (30-120 kg)	689	698	596	685	714	761	599	708	700	706	681	610	664	694	726	686
GPD padronizado (8-120 kg)	2,60	2,56	2,72	2,65	2,65	2,66	2,77	2,86	2,57	2,59	2,59	nd	2,49	2,89	2,73	2,66

Preços de mercado

Para fins de comparação internacional, deve-se utilizar uma mesma moeda para os preços de mercado. Nesse sentido, a rede InterPIG utiliza o Euro como principal moeda de comparação, o que não impede que se utilize outras moedas, como o Dólar dos EUA ou mesmo o Real brasileiro. Nas Figuras 4 a 6 e nos Quadros 5 a 7, a seguir, são apresentados os preços de mercado pagos pelos suinocultores por insumos e fatores de produção, bem como o valor e a vida útil dos investimentos em granjas suinícolas nos países participantes. Também são apresentadas as taxas de câmbio e de juros nos países participantes.



* Média ponderada do preço da ração dos reprodutores e das fases de creche, crescimento e terminação.

Figura 4. Preço médio da ração na granja, 2013, em €/t

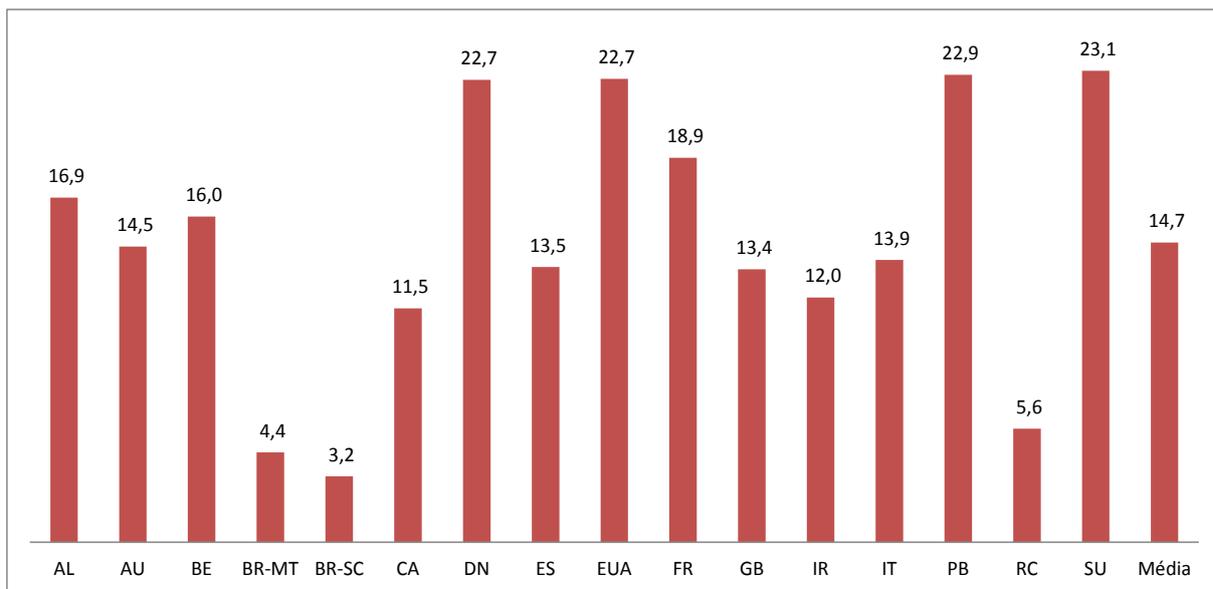


Figura 5. Remuneração da mão de obra, 2013, em €/h

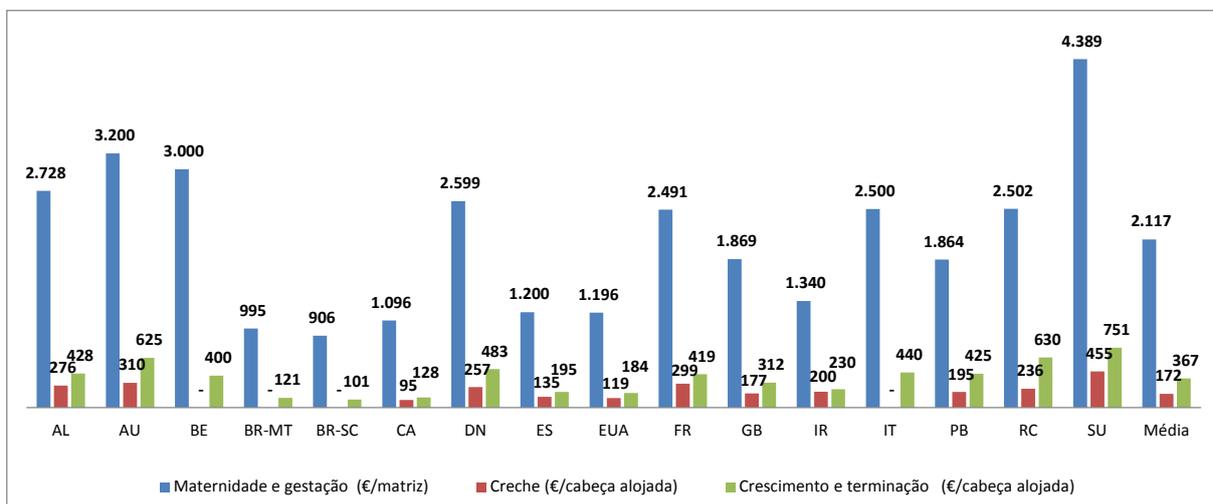


Figura 6. Valor do investimento em instalações e equipamentos, por fase, 2013

Quadro 5. Preços de mercado de insumos, fatores de produção, equipamentos e instalações em Euros (€), 2013

Item	AL	AU	BE	BR-MT	BR-SC	CA	DN	ES	EUA	FR	GB	IR	IT	PB	RC	SU	Média
Preço do suíno (€/kg vivo)	1,33	1,42	1,34	0,99	1,04	1,03	1,24	1,32	1,13	1,25	1,43	1,36	1,41	1,26	1,32	1,40	1,27
Ração para reprodutores (€/t)	299,18	280,00	309,35	171,10	231,62	252,26	272,01	278,00	251,33	296,76	279,90	331,40	286,00	307,83	246,92	312,20	275,37
Ração para leitões (€/t)	421,86	375,00	439,50	417,86	469,46	353,90	383,36	465,00	303,68	404,45	371,22	465,42	390,00	433,11	391,99	441,90	407,98
Ração para terminação (€/t)	287,09	281,00	302,75	183,76	270,66	241,13	278,87	307,10	250,75	280,68	315,20	334,00	280,00	305,39	255,97	300,70	279,69
Ração (média ponderada das fases) (€/t)	304,51	285,37	315,93	199,67	280,12	255,11	286,46	313,96	253,59	291,55	316,71	358,29	289,17	317,39	264,63	304,61	289,82
Mão de obra (€/h)	16,91	14,50	15,98	4,40	3,22	11,48	22,68	13,50	22,73	18,86	13,39	12,00	13,85	22,93	5,57	23,12	14,70
Despesas veterinárias reprodutores (€/matriz/ano)	123,93	129,58	74,63	69,48	56,21	55,80	69,13	85,50	35,51	81,51	43,88	105,62	85,70	68,81	174,64	69,37	83,08
Despesas veterinárias terminação (€/cabeça)	0,89	1,34	1,29	8,71	3,45	0,60	0,54	1,60	1,93	0,85	1,50	1,08	2,80	0,93	4,32	0,23	2,00
Energia elétrica (€/kWh)	0,18	0,16	Nd	0,09	0,08	Nd	0,11	Nd	Nd	Nd	0,11	0,17	Nd	0,25	Nd	0,09	0,14
Leitão de reposição (€/leitão)	335,00	309,50	289,50	243,81	197,54	226,82	236,35	253,08	155,00	318,92	247,24	250,00	244,00	310,40	230,95	289,04	258,57
Descarte de matrizes (€/matriz)	233,97	237,60	200,99	173,23	166,21	177,62	203,68	205,00	151,91	191,57	185,24	154,00	111,00	181,65	177,06	168,10	182,43
Inseminação artificial (€/matriz/ano)	21,13	25,00	15,35	16,79	11,15	28,68	21,14	20,00	31,45	34,83	21,03	31,60	23,70	21,70	17,85	30,52	23,25
Investimento maternidade e gestação (€/matriz)	2.728	3.200	3.000*	995*	906*	1.096	2.599	1.200	1.196	2.491	1.869	1.340	2.500*	1.864	2.502	4.389	2.117
Investimento em creche (€/cabeça alojada)	276	310	Nd	Nd	Nd	95	257	135	119	299	177	200	Nd	195	236	455	229
Investimento em terminação (€/cabeça alojada)	428	625	400	121	101	128	483	195	184	419	312	230	440	425	630	751	367

* Valor da creche incluso no valor do investimento em maternidade e gestação.

Quadro 6. Preços de mercado de insumos, fatores de produção, equipamentos e instalações em Reais (R\$), 2013

Item	AL	AU	BE	BR-MT	BR-SC	CA	DN	ES	EUA	FR	GB	IR	IT	PB	RC	SU	Média
Preço do suíno (R\$/kg vivo)	3,80	4,09	3,84	2,85	2,98	2,96	3,57	3,78	3,25	3,59	4,09	3,92	4,05	3,61	3,79	4,03	3,64
Ração para reprodutores (R\$/t)	859	804	888	491	665	724	781	798	722	852	804	951	821	884	709	896	791
Ração para leitões (R\$/t)	1.211	1.077	1.262	1.200	1.348	1.016	1.101	1.335	872	1.161	1.066	1.336	1.120	1.243	1.125	1.269	1.171
Ração para terminação (R\$/t)	824	807	869	528	777	692	801	882	720	806	905	959	804	877	735	863	803
Ração (média ponderada das fases) (R\$/t)	874	819	907	573	804	732	822	901	728	837	909	1.029	830	911	760	875	832
Mão de obra (R\$/h)	48,55	41,63	45,88	12,64	9,26	32,95	65,13	38,76	65,27	54,15	38,43	34,45	39,76	65,83	15,99	66,39	42,19
Despesas veterinárias reprodutores (R\$/matriz/ano)	356	372	214	199	161	160	198	245	102	234	126	303	246	198	501	199	239
Despesas veterinárias terminação (R\$/cabeça)	2,56	3,85	3,70	25,00	9,89	1,73	1,54	4,59	5,54	2,45	4,29	3,10	8,04	2,67	12,39	0,66	5,75
Energia elétrica (R\$/kWh)	0,51	0,46	Nd	0,25	0,23	Nd	0,31	Nd	Nd	Nd	0,33	0,49	Nd	0,72	Nd	0,27	0,40
Leitão de reposição (R\$/leitão)	962	889	831	700	567	651	679	727	445	916	710	718	701	891	663	830	742
Descarte de matrizes (R\$/matriz)	672	682	577	497	477	510	585	589	436	550	532	442	319	522	508	483	524
Inseminação artificial (R\$/matriz/ano)	60,66	71,78	44,08	48,20	32,01	82,33	60,70	57,42	90,30		60,37	90,72	68,04	62,30	51,25	87,63	66,74
Investimento maternidade e gestação (R\$/matriz)	7.833	9.187				3.148	7.461	3.445	3.434	7.151	5.365	3.847		5.352	7.183	12.600	6.078
Investimento em creche (R\$/cabeça alojada)	793	890	Nd	Nd	Nd	273	738	388	340	857	507	574	Nd	560	678	1.305	659
Investimento em terminação (R\$/cabeça alojada)	1.229	1.794	1.148	348	289	367	1.387	560	528	1.204	896	660	1.263	1.220	1.809	2.158	1.054

* Valor da creche incluso no valor do investimento em maternidade e gestação.

Quadro 7. Taxas de juro e de câmbio e vida útil de instalações e equipamentos, 2013

Item	AL	AU	BE	BR-MT	BR-SC	CA	DN	ES	EUA	FR	GB	IR	IT	PB	RC	SU	Média
Taxa de juros sobre capital de giro	2,96	3,50	2,47	5,50	5,50	5,00	4,75	5,00	5,22	3,03	3,37	8,00	3,55	3,46	2,55	4,50	4,27
Taxa de juros sobre capital médio	2,85	3,00	2,83	5,50	5,75	4,00	2,28	4,00	4,00	2,61	3,47	6,00	2,45	2,46	3,35	3,50	3,63
Taxa de câmbio (moeda local para €1,00)	1,00	1,00	1,00	2,87	2,87	1,37	7,45	1,00	1,33	1,00	0,85	1,00	1,00	1,00	0,04	8,65	2,09
Taxa de câmbio (moeda local para R\$1,00)	0,35	0,35	0,35	1,00	1,00	0,48	2,59	0,35	0,46	0,35	0,30	0,35	0,35	0,35	0,01	3,01	0,73
Vida útil das instalações (anos)	25	25	20	25	25	20	25	25	22	25	20	20	20	27	25	20	23
Vida útil dos equipamentos (anos)	12	12	15	12	12	10	13	12	11	12	10	10	10	10	12	12	12

Custos de produção

Nesta seção, são apresentados os custos de produção de suínos nos países participantes da rede Inter-PIG, calculados a partir dos coeficientes técnicos e preços de mercado acima descritos. Nas Figuras 7 a 10, a seguir, são apresentados os custos de produ-

ção em Euros para uma tonelada de carcaça suína fria. Nas Tabelas 2 a 5, a seguir, são apresentados os custos de produção em Euros e Reais para uma tonelada de carcaça suína fria e para um quilograma de suíno vivo.

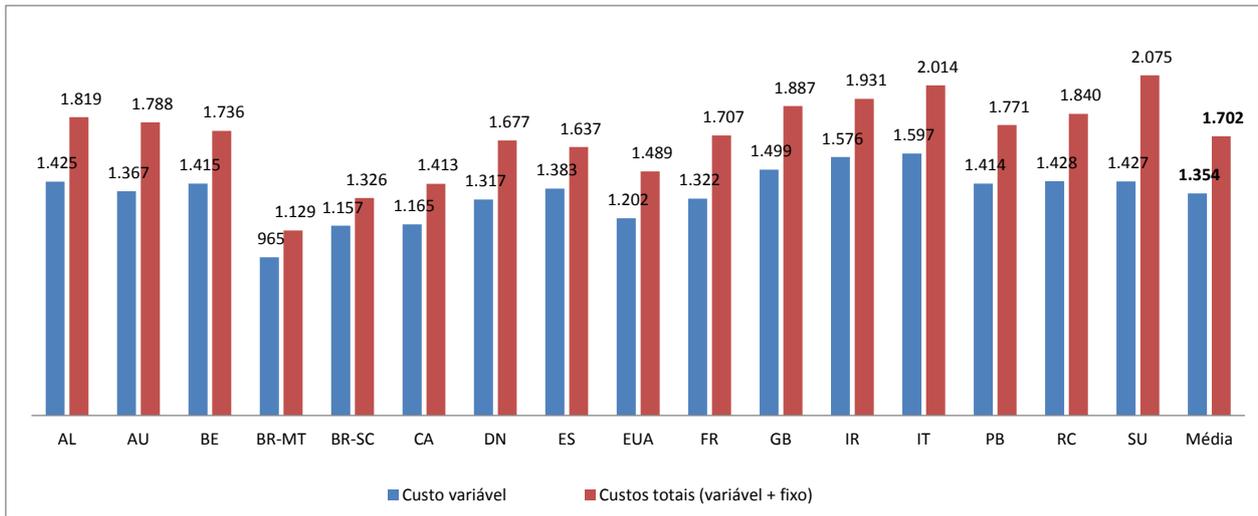


Figura 7. Custos de produção, 2013, em €/ton. equivalente carcaça fria

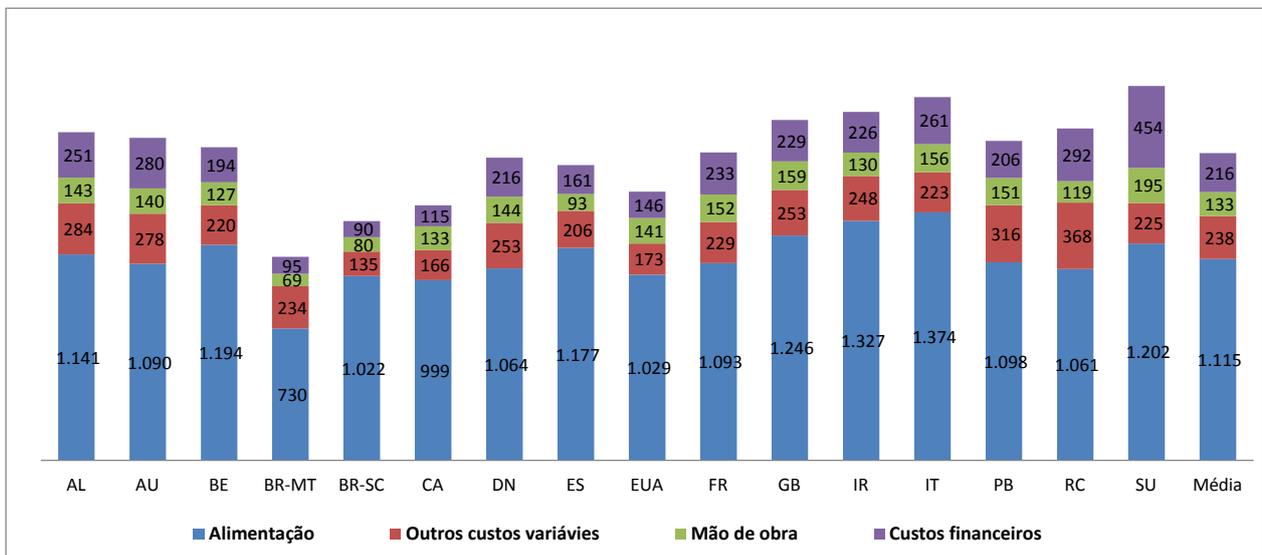


Figura 8. Composição do custo de produção, 2013, em €/ton. equivalente carcaça fria

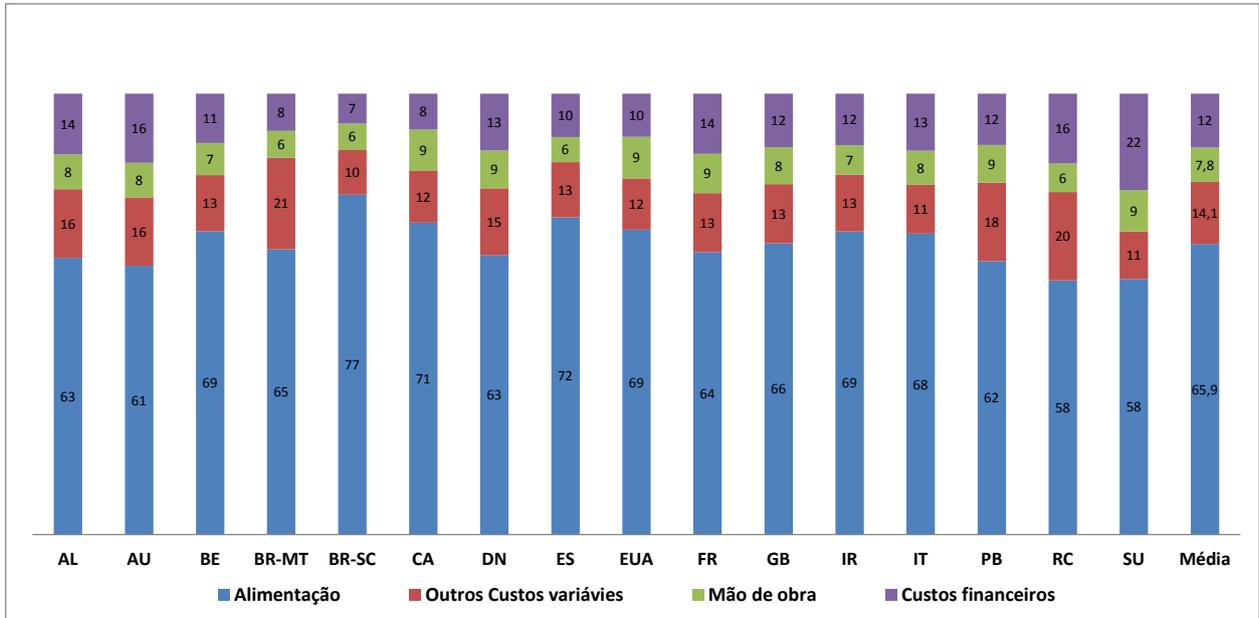


Figura 9. Composição do custo de produção, 2013, em % do custo total

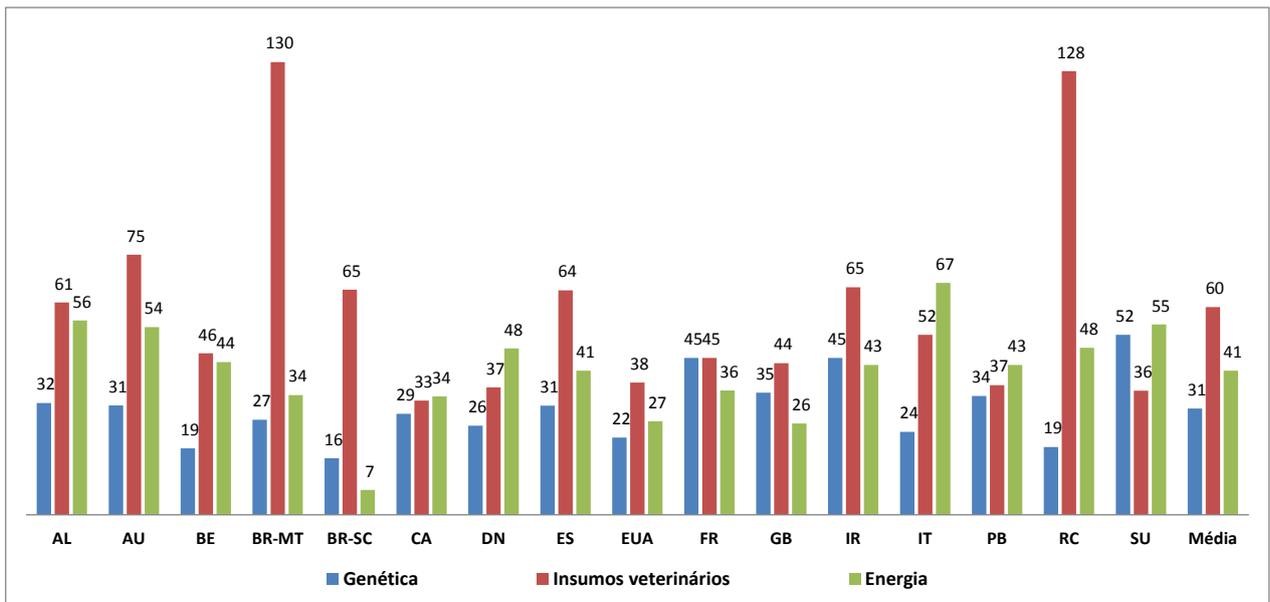


Figura 10. Custos com genética, insumos veterinários e energia, 2013, em €/ton. equivalente carcaça fria

Tabela 2. Custos de produção de suínos em países selecionados, 2013, em €/ton. equivalente carcaça fria

Itens de custo	AL	AU	BE	BR-MT	BR-SC	CA	DN	ES	EUA	FR	GB	IR	IT	PB	RC	SU	Média
Custos variáveis	1.425	1.367	1.415	965	1.157	1.165	1.317	1.383	1.202	1.322	1.499	1.576	1.597	1.414	1.428	1.427	1.354
Alimentação	1.141	1.090	1.194	730	1.022	999	1.064	1.177	1.029	1.093	1.246	1.327	1.374	1.098	1.061	1.202	1.115
Genética	32	31	19	27	16	29	26	31	22	45	35	45	24	34	19	52	31
Insumos veterinários	61	75	46	130	65	33	37	64	38	45	44	65	52	37	128	36	60
Energia	56	54	44	34	7	34	48	41	27	36	26	43	67	43	48	55	41
Manutenção	45	42	20	9	8	25	32	22	25	17	24	36	30	35	27	50	28
Taxas, seguro e licenças	6	17	21	4	4	17	0	0	0	0	0	25	7	3	0	0	7
Outros e gastos eventuais	84	58	71	29	34	28	111	46	62	86	124	33	44	164	146	33	72
Custos fixos	394	420	321	164	170	248	361	254	287	386	388	356	416	357	411	648	349
Mão de obra	143	140	127	69	80	133	144	93	141	152	159	130	156	151	119	195	133
Depreciação	185	204	141	50	45	74	159	99	93	176	167	126	196	151	210	329	150
Custo de capital	54	63	42	31	29	25	41	42	35	46	49	67	40	40	72	107	49
Custo de capital de giro	12	14	11	14	17	16	16	20	18	11	13	33	25	14	10	18	16
Custo total (variáveis + fixos)	1.819	1.788	1.736	1.129	1.326	1.413	1.677	1.637	1.489	1.707	1.887	1.931	2.014	1.771	1.840	2.075	1.702

Tabela 3. Custos de produção de suínos em países selecionados, 2013, em €/kg vivo

Itens de custo	AL	AU	BE	BR-MT	BR-SC	CA	DN	ES	EUA	FR	GB	IR	IT	PB	RC	SU	Média
Alimentação	0,88	0,85	0,95	0,54	0,76	0,79	0,80	0,89	0,76	0,84	0,95	1,01	1,05	0,85	0,83	0,90	0,85
Outros custos variáveis	0,22	0,22	0,18	0,17	0,10	0,13	0,19	0,15	0,13	0,17	0,19	0,19	0,17	0,25	0,29	0,17	0,18
Mão de obra	0,11	0,11	0,10	0,05	0,06	0,10	0,11	0,07	0,10	0,12	0,12	0,10	0,12	0,12	0,09	0,15	0,10
Depreciação, manutenção e capital	0,19	0,22	0,16	0,07	0,07	0,09	0,16	0,12	0,11	0,18	0,17	0,17	0,20	0,16	0,23	0,34	0,17
Custo total	1,41	1,40	1,39	0,84	0,99	1,11	1,27	1,23	1,10	1,31	1,44	1,48	1,53	1,38	1,43	1,55	1,30

Tabela 4. Custos de produção de suínos em países selecionados, 2012, em R\$/ton. equivalente carcaça fria

Itens de custo	AL	AU	BE	BR-MT	BR-SC	CA	DN	ES	EUA	FR	GB	IR	IT	PB	RC	SU	Média
Custos variáveis	4.092	3.925	4.061	2.770	3.321	3.345	3.781	3.970	3.452	3.794	4.303	4.524	4.586	4.059	4.101	4.096	3.886
Alimentação	3.277	3.129	3.428	2.097	2.934	2.869	3.054	3.380	2.955	3.138	3.577	3.811	3.945	3.151	3.045	3.451	3.203
Genética	92	90	55	78	47	83	74	90	64	129	101	129	68	98	56	148	88
Insumos veterinários	175	215	133	374	186	94	105	185	109	129	125	188	149	107	366	102	171
Energia	160	155	126	99	20	98	137	119	77	103	75	124	191	124	138	157	119
Manutenção	129	121	57	26	23	71	91	63	70	49	69	105	87	101	77	143	80
Taxas, seguro e licenças	17	49	59	12	12	49	0	1	0	0	0	71	20	7	0	0	19
Outros e gastos eventuais	241	167	203	83	99	80	320	133	177	247	355	96	126	471	419	94	207
Custos fixos	1.132	1.207	922	471	487	712	1.035	729	823	1.107	1.113	1.021	1.195	1.026	1.180	1.862	1.001
Mão de obra	410	402	365	198	228	381	414	267	405	438	456	372	448	434	342	559	383
Depreciação	532	586	404	144	129	213	456	285	267	504	481	362	564	434	602	946	432
Custo de capital	154	180	122	90	82	72	119	120	100	133	140	193	114	116	208	306	140
Custo de capital de giro	35	40	31	40	48	46	46	57	51	32	37	94	70	41	28	51	47
Custo total (variáveis + fixos)	5.224	5.132	4.983	3.241	3.808	4.057	4.816	4.699	4.275	4.901	5.416	5.545	5.781	5.085	5.281	5.958	4.888

Tabela 5. Custos de produção de suínos em países selecionados, 2012, em R\$/kg vivo

Itens de custo	AL	AU	BE	BR-MT	BR-SC	CA	DN	ES	EUA	FR	GB	IR	IT	PB	RC	SU	Média
Alimentação	2,54	2,45	2,74	1,56	2,19	2,26	2,31	2,54	2,19	2,40	2,73	2,91	3,01	2,45	2,37	2,58	2,45
Outros custos variáveis	0,63	0,62	0,51	0,50	0,29	0,38	0,55	0,44	0,37	0,50	0,55	0,54	0,49	0,71	0,82	0,48	0,52
Mão de obra	0,32	0,32	0,29	0,15	0,17	0,30	0,31	0,20	0,30	0,33	0,35	0,28	0,34	0,34	0,27	0,42	0,29
Depreciação, manutenção e capital	0,56	0,63	0,45	0,20	0,19	0,26	0,47	0,35	0,31	0,51	0,50	0,50	0,57	0,46	0,65	0,97	0,47
Custo total	4,05	4,02	3,98	2,41	2,84	3,20	3,64	3,53	3,16	3,75	4,13	4,24	4,41	3,95	4,11	4,45	3,74

Posição do Brasil frente aos países da rede InterPig em 2013

Os custos de produção no Estado de Mato Grosso são os menores entre os países da rede InterPig, seguidos pelo Estado de Santa Catarina, EUA e Canadá (Figuras 7 e 8 e Tabelas 2 a 5). O custo total em Santa Catarina foi 22% inferior à média do grupo (ou 376 €/t equivalente carcaça fria), enquanto que em Mato Grosso foi 34% inferior (ou 574 €/t equivalente carcaça fria). Todos os itens que compõem os custos de produção no Brasil foram inferiores à média do grupo, exceto os insumos veterinários (sobretudo em Mato Grosso) e, em Santa Catarina o custo de capital de giro (Tabela 6). Para o Estado de Mato Grosso, os itens de custo que mais influenciaram esta diferença foram alimentação, depreciação e mão de obra, que explicam 95% da diferença (Figura 11). Para o Estado de Santa Catarina, os itens de custo que mais influenciaram esta diferença foram depreciação, alimentação e mão de obra, que explicam 67% da diferença (Figura 11). Outro fator determinante para a liderança brasileira em custos em 2013 foi a desvalorização do Real frente ao Euro em 14,4% .

Tabela 6. Diferença entre custos de produção em Santa Catarina e Mato Grosso e a média dos países da rede InterPig, 2013, em %

Item de custo	MT	SC
Custos variáveis	-29	-15
Alimentação (inclui transporte da ração)	-35	-8,4
Genética (sêmen e reprodutores)	-11	-47
Insumos veterinários	118	8
Energia	-17	-83
Manutenção	-67	-71
Taxas, seguro e licenças	-33	-33
Outros e gastos eventuais	-60	-52
Custos fixos	-53	-51
Mão de obra	-48	-40
Depreciação	-67	-70
Custo de capital	-36	-41
Custo de capital de giro	-15	2
Custo total (variáveis + fixos)	-34	-22

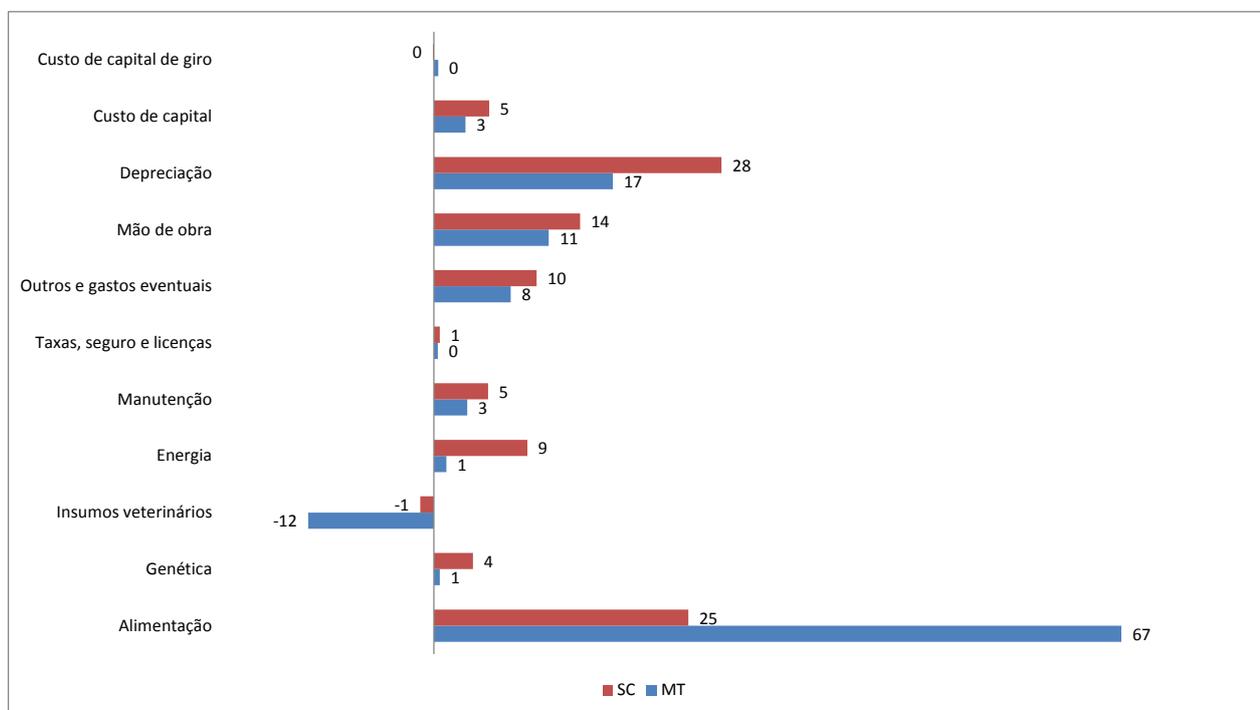


Figura 11. Itens de custo que determinaram a diferença entre o custo no Brasil e a média dos países da rede InterPig, 2013, em % da diferença total.

A alimentação se mantém como o principal fator de competitividade na suinocultura de Mato Grosso, mas EUA, Canadá e Santa Catarina também apresentaram custos com alimentação baixos em relação aos demais países que compõem a rede InterPIG. Santa Catarina perde competitividade na alimentação em relação a Mato Grosso, e apresentou os custos semelhantes a EUA e Canadá, que têm grãos a baixo custo, mas perderam competitividade devido à desvalorização do Real. O Brasil também apresenta os menores valores de investimentos em instalações e equipamentos, o que determina menores custos com depreciação e capital, apesar de taxas de juros mais elevadas. Nas Tabelas 7 e 8, a seguir, apresentam-se as diferenças nos coeficientes técnicos e nos preços de mercado quando se compara Santa Catarina e Mato Grosso com a média dos países da rede InterPIG em 2013 (em %).

Tabela 7. Diferença entre coeficientes técnicos em Santa Catarina e Mato Grosso e a média dos países da rede InterPIG, 2013, em %

Subitem	MT	SC
Terminados/matriz/ano	0	0
Nascidos vivos/parto	-8	-6,5
Mortalidade na maternidade	-16	-41
Rendimento de carcaça fria	-3	-3
Carne magra na carcaça	-1	-1
Conversão alimentar na creche	-10	-10
Conversão alimentar na terminação	-8	-8
Ração dos reprodutores	-9	-10
Mão de obra até a creche	60	76
Mão de obra na terminação	1	200
Eletricidade até a creche	-65	-69
Eletricidade na terminação	127	-74

Tabela 8. Diferença entre preços de mercado em Santa Catarina e Mato Grosso e a média dos países da rede InterPIG, 2013, em %

Subitem	MT	SC
Ração (média ponderada das fases)	-31	-3
Mão de obra	-70	-78
Energia elétrica	-37	-43
Leitão de reposição	-6	-24
Inseminação artificial	-28	-52
Taxa de juros sobre capital de giro	29	29
Taxa de juros sobre capital médio	52	58
Investimento em maternidade e gestação	-53	-57
Investimento em crescimento e terminação	-67	-73
Taxa de câmbio	14	14

Considerações finais

A participação da Embrapa Suínos e Aves na rede InterPIG é importante porque permite o uso de uma metodologia padronizada para calcular os custos de produção e compará-los internacionalmente. Mais importantes do que isso são a cooperação e construção de canais de interlocução com instituições de pesquisa de outros países capazes de articular uma rede voltada à análise da competitividade na suinocultura. Do ponto de vista dos resultados, foi possível descrever a posição de liderança da suinocultura de Mato Grosso, seguida por Santa Catarina, sendo que o câmbio foi fator decisivo na ampliação dos diferenciais de custos no Brasil frente aos demais países da rede InterPIG, sobretudo para a produção da região Sul.

Referências bibliográficas

- AGRINESS. **Melhores da suinocultura Agriness 2011-2012**. Florianópolis, [2012]. 1 folder.
- AMARAL, A. L. do (Coord.). **Boas práticas de produção de suínos**. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2006. 60 p. (Embrapa Suínos e Aves. Circular Técnica, 50).
- EMBRAPA SUÍNOS E AVES. **IV plano diretor da Embrapa Suínos e Aves 2008 - 2011**. Concórdia, 2009. 39 p.
- MIELE, M.; DOS SANTOS, J. I. dos.; MARTINS, F. M.; SANDI, A. J.; SULENTA, M. **Custos de produção de suínos em países selecionados, 2010**. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2011. 21 p. (Embrapa Suínos e Aves. Comunicado Técnico, 499).

Comunicado Técnico, 523

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

Embrapa Suínos e Aves

Endereço: BR 153, Km 110,
Distrito de Tamanduá, Caixa Postal 21,
89700-000, Concórdia, SC

Fone: 49 34410400

Fax: 49 34410497

E-mail: www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Ministério da
**Agricultura, Pecuária
e Abastecimento**



1ª edição

Versão Eletrônica: (2015)

Comitê de Publicações

Presidente: *Marcelo Miele*

Membros: *Airton Kunz, Helenice Mazzuco, Monalisa L. Pereira, Nelson Morés e Rejane Schaefer*

Suplente: *Mônica C. Ledur e Rodrigo S. Nicoloso*

Revisores Técnicos

Dirceu J.D. Talamini e João D. Henn

Expediente

Coordenação editorial: *Tânia M.B. Celant*

Editoração eletrônica: *Vivian Fracasso*

Normalização bibliográfica: *Cláudia A. Arrieche*

Revisão gramatical: *Lucas S. Cardoso*