



Embrapa Suínos e Aves

Nota Técnica



CENTRAL DE INTELIGÊNCIA DE AVES E SUÍNOS

Custos de produção da suinocultura independente em Minas Gerais

A Embrapa Suínos e Aves e a Associação Brasileira de Criadores de Suínos (ABCS) firmaram Acordo de Cooperação Técnica e Financeira para o acompanhamento dos custos de produção de suínos no mercado independente de Goiás e Minas Gerais a partir de 2023 (código do projeto no Sistema Embrapa de Gestão - SEG n.º 20.23.00.006.00.00), contando com o apoio da Associação Goiana de Suinocultores (AGS) e da Associação dos Suinocultores do Estado de Minas Gerais (Asemg). A presente Nota Técnica apresenta os sistemas de produção representativos e os coeficientes técnicos na produção de suínos no mercado independente em Minas Gerais para o biênio 2023-2024, bem como os preços médios de mercado dos principais insumos e fatores de produção e a estimativa dos custos de produção no mercado independente de Minas Gerais para o terceiro trimestre de 2023.

Metodologia

A definição dos sistemas de produção representativos, o levantamento dos coeficientes técnicos e dos preços médios de mercado ocorreu em reuniões em painel (ou grupo focal), com participação de 14 pessoas entre produtores e produtoras, técnicos indicados pela Asemg, pela Associação dos Suinocultores do Vale do Piranga (Assuwap), pela Cooperativa dos Granjeiros do Oeste de Minas (Cogran), pela Cooperativa de Suinocultores (Suinco), pela Cooperativa dos Produtores Rurais do Oeste de Minas (Cooper Oeste), pela Cooperativa dos Suinocultores de Ponte Nova e Região (Coosuioponte), além da equipe de pesquisa da Embrapa. Ao todo foram seis reuniões, sendo uma presencial em cada uma das três regiões produtoras, dia 20/06/2023, no município de Patos de Minas, dia 21/06/2023, no município de Pará de Minas e dia 22/06/2023, no município de Ponte Nova, seguida de uma reunião com as equipes de cada região por meio de videoconferência, dias 14/07/2023, 17/07/2023 e 08/08/2023 (ver as memórias das reuniões e a lista de presenças das reuniões presenciais nos documentos SEI n.º 9016534, 9016631, 9020293, 9020307, 9020991, 9020996, 9072682, 9101963, 9180923). Além desses encontros voltados à coleta de dados e validação de resultados, também foram realizadas duas reuniões preparatórias, por meio de videoconferência, envolvendo as equipes da Embrapa Suínos e Aves, da ABCS e da Asemg.

A metodologia empregada para calcular os custos de produção de suínos considera o custeio da atividade, a depreciação das instalações e dos equipamentos e o custo de oportunidade da mão de obra familiar e do capital investido (Matsunaga et al. 1976; Giroto e Santos Filho; 2000; Conab, 2020; CNA/Senar, 2022) com a classificação a seguir.

Custo Operacional Efetivo (COE) = custeio* + custos administrativos + custos financeiros do capital de giro

Custo Operacional Total (COT) = COE + depreciação** + custo de oportunidade da mão de obra familiar

Custo Total (CT) = COT + custos de oportunidade do investimento***

* Inclui salários e encargos. Se considerou o custo líquido da genética, ou seja, o valor recebido com o descarte de matrizes foi deduzido do custo com as avós ou leitões de reposição.

** Foi utilizado o método da depreciação linear. Não se considerou a depreciação dos biodigestores.

*** Foi utilizado o método do capital médio. Não se considerou o custo de oportunidade do capital investido no rebanho de avós ou matrizes e não se considerou o investimento em biodigestores.

As informações coletadas nas reuniões em painel foram inseridas em um formulário em planilha eletrônica desenvolvido para o projeto que permite o registro de coeficientes técnicos e preços de insumos e fatores de produção na suinocultura, a partir da qual foi possível gerar as estimativas de custos de produção.

Sistemas de produção representativos

Definiu-se como representativa da suinocultura independente de Minas Gerais a produção em Ciclo Completo (CC) nas regiões geográficas imediatas (microrregião) de Pará de Minas, Patos de Minas e Ponte Nova. Segundo o Censo Agropecuário 2017 do IBGE, essas regiões detinham 198 estabelecimentos agropecuários com rebanho de mais de 500 cabeças suínas, que venderam 2,8 milhões de leitões e suínos naquele período censitário, representando 31% dos estabelecimentos da suinocultura industrial de Minas Gerais e 39% do total de cabeças vendidas no estado.

- Ciclo completo (CC) com 1.000 (500 a 1.500) matrizes ativas no mercado independente, autorreposição de matrizes com alojamento de avós, programação dos lotes semanal, celas parideiras, maternidade com piso suspenso, creche com piso vazado, terminação com piso compacto com lâmina d'água, controle de ambiência com cortinas (algumas granjas não dispõem de cortinas na terminação), ração automatizada, fábrica de ração, casas de funcionários e geração de energia com biogás.

Coeficientes técnicos na produção

A seguir são apresentados os principais coeficientes técnicos médios na produção de suínos, organizados em quatro categorias: índices zootécnicos, formulação das rações, uso de insumos e fatores de produção e vida útil e valor residual das instalações e equipamentos. O valor apresentado é a média ponderada entre as três regiões, sendo 51% para Ponte Nova, 26% para Pará de Minas e 23% para Patos de Minas (conforme rebanho estimado pela Pesquisa Pecuária Municipal do IBGE para o ano de 2022). O valor de cada região está entre parênteses, na ordem de importância em termos de rebanho.

Índices zootécnicos

- Partos/matriz/ano (número): 2,43 (2,43; 2,45; 2,43)
- Mortalidade das matrizes (%): 4,6 (6,0; 4,0; 2,5)
- Consumo reprodutores (kg/matriz/ano, inclui leitões e machos rufiões): 1.088 (1.100; 1.100; 1.050)
- Nascidos vivos (leitões/parto): 14,2 (14,0; 14,0; 15,0)
- Período de lactação (dias): 22 (23; 22; 22)
- Mortalidade até o desmame (%): 9,1 (9,0; 10,0; 8,5)
- Desmamados/fêmea/ano (cabeças): 31,4 (31,0; 30,9; 33,4)
- Peso do leitão desmamado (kg vivo): 6,0 (6,5; 5,7; 5,5)
- CA na creche (kg/kg vivo): 1,53 (1,50; 1,50; 1,64)
- GPD na creche (g/dia): 383 (362; 400; 415)
- Dias de vazio na creche: 2 (2; 2; 3)
- Mortalidade na creche (%): 1,6 (1,5; 1,5; 2,0)
- Peso do leitão na saída de creche (kg vivo): 22 (21; 22; 25)
- CA na terminação (kg/kg vivo): 2,44 (2,47; 2,40; 2,45)
- GPD na terminação (g/dia): 964 (946; 989; 980)
- Dias de vazio na terminação: 3 (3; 3; 3)
- Mortalidade na terminação (%): 3,0 (2,5; 3,5; 4,0)
- Peso de abate (kg vivo): 113 (116,5; 105; 115)

Formulação das rações na região de Ponte Nova

De abril a junho com menor concentração de sorgo.

Ingredientes	Reprodutores		Creche				Terminação			
	Gestação	Lactação	Pré I	Pré II	Inic. I	Inic. II	Cresc. I	Cresc. II	Term. I	Term. II
Milho	72,50%	47,90%	14,55%	37,70%	50,70%	64,53%	30,00%	20,00%	10,00%	10,00%
Sorgo							38,00%	48,81%	64,88%	63,03%
Gelatiza milho pré			25,00%	10,00%						
Farelo de soja	17,95%	31,67%	13,85%	19,80%	28,30%	28,80%	24,90%	23,95%	19,20%	21,55%
Farinha de bolacha		5,00%	7,50%	7,50%	7,50%					
Leveduro autolisada				0,75%	0,50%	0,50%				
Plasma			5,00%	2,50%						
Açúcar		5,00%	4,00%	4,00%	2,50%					
Soro de leite			12,50%	10,00%	2,50%					
S28/20 Sloten			10,00%							
Ácido fumárico			0,30%	0,25%	0,30%					
Sal39/59,5IOD	0,55%	0,40%			0,50%	0,50%	0,55%	0,55%	0,60%	0,60%
Calcário 37,5	0,40%	0,57%			0,30%	0,92%	0,75%	0,64%	0,77%	0,75%
Fosfato bicálcico 19,5	0,35%	0,53%	1,25%	1,35%	1,90%	0,85%	0,25%			
Óleo de soja		3,60%	1,55%	2,15%	3,00%	1,90%	2,05%	1,65%	1,30%	1,25%
Farinha de carne/ossos 45	3,00%	3,00%					2,00%	2,90%	2,25%	1,80%
Fibermill	3,75%									
Núcleo Gestação	1,50%									
Núcleo Lactação		2,33%								
Núcleo pré-inicial I			4,50%							
Núcleo pré-inicial II				4,00%						
Núcleo inicial I					2,00%					
Núcleo inicial II						2,00%				
Núcleo crescimento I							1,50%			
Núcleo crescimento II								1,50%		
Núcleo terminação I									1,00%	
Núcleo terminação II										1,00%
Ractopamina										0,018%
Consumo total	1.100 kg/matriz/ano		22,3 kg/leitão				235,9 kg/suíno			
% no consumo da fase	60,0%	40,0%	3,0%	9,0%	13,0%	75,0%	28,0%	16,0%	39,0%	17,0%

De julho a março com maior concentração de sorgo

Ingredientes	Reprodutores		Creche				Terminação			
	Gestação	Lactação	Pré I	Pré II	Inic. I	Inic. II	Cresc. I	Cresc. II	Term. I	Term. II
Milho		47,90%	14,55%	37,70%	50,70%	64,53%				
Sorgo	72,50%						67,50%	68,21%	73,78%	71,95%
Gelatiza milho pré			25,00%	10,00%						

Farelo de soja	17,95%	31,67%	13,85%	19,80%	28,30%	28,80%	25,10%	24,25%	20,20%	22,55%
Farinha de bolacha		5,00%	7,50%	7,50%	7,50%					
Leveduro autolisada				0,75%	0,50%	0,50%				
Plasma			5,00%	2,50%						
Açúcar		5,00%	4,00%	4,00%	2,50%					
Soro de leite			12,50%	10,00%	2,50%					
S28/20 Sloten			10,00%							
Ácido fumárico			0,30%	0,25%	0,30%					
Sal39/59,5IOD	0,55%	0,40%			0,50%	0,50%	0,55%	0,55%	0,60%	0,60%
Calcário 37,5	0,40%	0,57%			0,30%	0,92%	0,75%	0,64%	0,77%	0,75%
Fosfato bicálcico 19,5	0,35%	0,53%	1,25%	1,35%	1,90%	0,85%	0,25%			
Óleo de soja		3,60%	1,55%	2,15%	3,00%	1,90%	2,35%	1,95%	1,40%	1,33%
Farinha de carne/ossos 45	3,00%	3,00%					2,00%	2,90%	2,25%	1,80%
Fibermill	3,75%									
Núcleo Gestação	1,50%									
Núcleo Lactação		2,33%								
Núcleo pré-inicial I			4,50%							
Núcleo pré-inicial II				4,00%						
Núcleo inicial I					2,00%					
Núcleo inicial II						2,00%				
Núcleo crescimento I							1,50%			
Núcleo crescimento II								1,50%		
Núcleo terminação I									1,00%	
Núcleo terminação II										1,00%
Ractopamina										0,018%
Consumo total	1.100 kg/matriz/ano		22,3 kg/leitão				235,9 kg/suíno			
% no consumo da fase	60,0%	40,0%	3,0%	9,0%	13,0%	75,0%	28,0%	16,0%	39,0%	17,0%

Obs.: não inclui medicação e inclui ractopamina na terminação.

Formulação das rações na região de Pará de Minas

De abril a junho com uso somente de milho.

Ingredientes	Reprodutores		Creche				Terminação			
	Gestação	Lactação	Pré I	Pré II	Inic. I	Inic. II	Cresc. I	Cresc. II	Term. I	Term. II
Milho	56,30%	51,80%	37,20%	42,90%	48,60%	59,45%	70,35%	75,86%	80,73%	72,93%
Farelo de soja	17,70%	32,80%	19,60%	23,10%	26,60%	28,80%	22,70%	17,70%	14,80%	22,10%
Farelo de trigo	22,00%									
Farinha de carne	2,40%					4,10%	3,00%	2,80%	1,70%	2,00%
Açúcar		4,00%	2,00%	2,50%	3,00%	3,80%				
Sal	0,45%					0,60%	0,57%	0,53%	0,50%	0,45%
Óleo de soja		3,40%	1,20%	1,50%	1,80%	1,60%	1,50%	1,30%	0,80%	1,00%
Núcleo Gestação	1,15%									
Núcleo Lactação		8,00%								
Núcleo pré-inicial I			40,00%							
Núcleo pré-inicial II				30,00%						
Núcleo inicial I					20,00%					
Núcleo inicial II						1,66%				
Núcleo crescimento I							1,88%			
Núcleo crescimento II								1,81%		
Núcleo terminação I									1,47%	
Núcleo terminação II										1,50%
Ractopamina										0,015%
Consumo total	1.100 kg/matriz/ano		25,3 kg/leitão				199,2 kg/suíno			
% no consumo da fase	57,11%	42,89%	4,97%	6,43%	23,10%	65,50%	27,85%	17,70%	31,49%	22,96%

De julho a março com o uso de sorgo nas rações de terminação.

Ingredientes	Reprodutores		Creche				Terminação			
	Gestação	Lactação	Pré I	Pré II	Inic. I	Inic. II	Cresc. I	Cresc. II	Term. I	Term. II
Milho		51,80%	37,20%	42,90%	48,60%	59,45%	66,85%	72,31%	74,25%	70,30%
Sprgo	57,00%									
Farelo de soja	18,70%	32,80%	19,60%	23,10%	26,60%	28,80%	23,90%	19,00%	19,40%	22,60%
Farelo de trigo	20,40%									
Farinha de carne	2,20%					4,10%	2,60%	2,40%	1,20%	1,50%
Açúcar		4,00%	2,00%	2,50%	3,00%	3,80%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
Sal	0,45%					0,60%	0,60%	0,55%	0,45%	0,45%
Óleo de soja		3,40%	1,20%	1,50%	1,80%	1,60%	1,50%	1,30%	0,75%	0,90%
Núcleo Gestação	1,25%									
Núcleo Lactação		8,00%								
Núcleo pré-inicial I			40,00%							
Núcleo pré-inicial II				30,00%						
Núcleo inicial I					20,00%					
Núcleo inicial II						1,66%				
Núcleo crescimento I							2,05%			
Núcleo crescimento II								1,94%		

Núcleo terminação I										1,46%
Núcleo terminação II										1,73%
Ractopamina										0,015%
Consumo total	1.100 kg/matriz/ano		25,3 kg/leitão				199,2 kg/suíno			
% no consumo da fase	57,11%	42,89%	4,97%	6,43%	23,10%	65,50%	27,85%	17,70%	31,49%	22,96%

Obs.: não inclui medicação e inclui ractopamina na terminação.

Formulação das rações na região de Patos de Minas

De abril a junho com uso somente de milho.

Ingredientes	Reprodutores		Creche				Terminação			
	Gestação	Lactação	Pré I	Pré II	Inic. I	Inic. II	Cresc. I	Cresc. II	Term. I	Term. II
Milho	79,00%	53,50%	33,20%	36,10%	50,50%	58,50%	67,50%	71,50%	74,925%	72,90%
Farelo de soja	15,00%	31,50%	12,30%	18,90%	24,00%	32,00%	27,50%	23,50%	20,00%	22,00%
Farinha de carne							2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
Açúcar		5,00%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%				
Óleo de soja		5,00%	2,00%	2,50%	3,00%	3,00%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%
Núcleo Gestação	4,00%									
Núcleo Lactação		5,00%								
Núcleo pré-inicial I			50,00%							
Núcleo pré-inicial II				40,00%						
Núcleo inicial I					20,00%					
Núcleo inicial II						4,00%				
Núcleo crescimento I							2,50%			
Núcleo crescimento II								2,50%		
Núcleo terminação I									2,50%	
Núcleo terminação II										2,50%
Fibra	2,00%									
Ractopamina									0,075%	0,10%
Consumo total	1.050 kg/matriz/ano		33,31 kg/leitão				220,50 kg/suíno			
% no consumo da fase	55,00%	45,00%	5,00%	6,00%	13,00%	76,00%	17,00%	20,00%	25,00%	38,00%

De julho a março com o uso de sorgo nas rações de terminação.

Ingredientes	Reprodutores		Creche				Terminação			
	Gestação	Lactação	Pré I	Pré II	Inic. I	Inic. II	Cresc. I	Cresc. II	Term. I	Term. II
Milho	79,00%	53,50%	33,20%	36,10%	50,50%	58,50%				
Sorgo							68,00%	72,50%	76,93%	74,40%
Farelo de soja	15,00%	31,50%	12,30%	18,90%	24,00%	32,00%	27,00%	22,50%	18,00%	20,50%
Farinha de carne							2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
Açúcar		5,00%	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%				
Óleo de soja		5,00%	2,00%	2,50%	3,00%	3,00%	0,50%	0,50%	0,50%	0,50%
Núcleo Gestação	4,00%									
Núcleo Lactação		5,00%								
Núcleo pré-inicial I			50,00%							
Núcleo pré-inicial II				40,00%						
Núcleo inicial I					20,00%					
Núcleo inicial II						4,00%				
Núcleo crescimento I							2,50%			
Núcleo crescimento II								2,50%		
Núcleo terminação I									2,50%	
Núcleo terminação II										2,50%
Fibra	2,00%									
Ractopamina									0,08%	0,10%
Consumo total	1.050 kg/matriz/ano		33,31 kg/leitão				220,50 kg/suíno			
% no consumo da fase	55,00%	45,00%	5,00%	6,00%	13,00%	76,00%	17,00%	20,00%	25,00%	38,00%

Obs.: não inclui medicação e inclui ractopamina na terminação.

Uso de insumos e fatores de produção

- Participação do rebanho de avós em relação ao total de matrizes (%): 10 (10; 10; 10)
- Taxa de reposição de matrizes (%): 53 (55; 55; 50)
- Sêmen (doses/parto): 2,63 (2,65; 2,73; 2,50)
- Mão de obra operacional (pessoas): 22 (22; 23; 21)
- Mão de obra de gestão (pessoas): 1 (1; 1; 1)
- Energia elétrica (kWh/matriz/ano ou kWh/lote): 431 (414; 564; 320)
- Gás GLP (kg/matriz/ano): não há uso
- Maravalha para composteira (m³/matriz/ano ou m³/lote): incluído em outros materiais de consumo
- Pipetas (unidades/parto): 2,63 (2,65; 2,73; 2,50)
- Ractopamina: sim (na ração nas três regiões)

- Imunocastração: não (não; não; sim)

Vida útil e valor residual das instalações e equipamentos para as três regiões

- Vida útil de equipamentos (anos): 12
- Vida útil de instalações (anos): 25
- Valor residual de instalações e equipamentos (%): 10

Preços de mercado de insumos e fatores de produção

A seguir são apresentadas as médias do terceiro trimestre de 2023 dos preços de mercado de insumos e fatores de produção, bem como de itens de custo para os quais não foram levantados coeficientes técnicos (assistência técnica, outros custos com mão de obra, insumos veterinários e de limpeza, outros materiais de consumo, renovação da licença ambiental, outras despesas e administração, transporte e emissão de GTA), além do valor de reposição de instalações e equipamentos e do preço de venda de suínos para abate.

Ingredientes das rações (R\$/kg)

O preço dos ingredientes segue a ordem de importância de cada região em termos de rebanho (Ponte Nova, Pará de Minas e Patos de Minas).

- Milho: 1,200; 0,940; 0,860
- Sorgo: 1,030; 0,700; 0,650
- Farelo de soja: 2,370; 2,346; 2,200
- Óleo de soja: 5,420; 5,850; 5,100
- Farinha de carne: 2,110; 2,110; 2,450
- Açúcar: 3,200; 3,200; 3,150
- Sal: 0,580; 0,866; nd
- Núcleo gestação: 14,687; 6,084; 4,450
- Núcleo lactação: 14,350; 7,228; 8,390
- Núcleo pré inicial I: 16,430; 9,430; 13,000
- Núcleo pré inicial II: 14,100; 8,850; 11,990
- Núcleo inicial I: 15,780; 8,270; 11,740
- Núcleo inicial II: 20,449; 13,166; 10,99
- Núcleo crescimento I: 14,200; 7,978; 5,900 (sorgo) e 6,150 (milho)
- Núcleo crescimento II: 14,200; 8,076; 5,900 (sorgo) e 6,150 (milho)
- Núcleo terminação I: 12,980; 7,805; 6,560 (sorgo) e 5,400 (milho)
- Núcleo terminação II: 12,040; 7,934; 6,560 (sorgo) e 5,400 (milho)
- Ractopamina: 35,500; 87,80; 31,000

Rações formuladas (R\$/kg)

- Ração reprodutores (média ponderada): 1,754 (1,885; 1,628; 1,602)
- Ração creche (média ponderada): 2,415 (2,376; 2,307; 2,627)
- Ração terminação (média ponderada): 1,435 (1,580; 1,328; 1,232)

Genética

- Avós de reposição: R\$4.850,25 por avó (725 kg x preço da bolsa de BH = 725 x 6,69) (730kg; 650kg; 800kg)
- Leitoas de reposição: autorreposição
- Matrizes de descarte: R\$802,80 por matriz descartada (240kg x preço da bolsa de BH x 50% = 240 x 6,69 x 0,50) (240kg x 55%; 230kg x 50%; 200 x 50%)
- Dose de sêmen: R\$32,77 por dose (inclui *royalties*) (33,00; 33,00; 32,00)

Mão de obra para as três regiões

- Salário da mão de obra operacional: R\$2.047,13 (remuneração média na criação de suínos em dez./2021, relativa a 8.785 contratos de trabalho CLT, conforme RAIS/MTE, disponível em <http://pdet.mte.gov.br/rais>)
- Salário do(a) gerente: R\$6.000,00
- Encargos e provisões: 34,5% sobre a remuneração (inclui INSS do empregado, FGTS, férias, encargos sobre gratificações de férias, 13º, encargos sobre 13º, adicional noturno para 5% das horas trabalhadas em trabalho noturno das 20h às 4h, encargos sobre adicional noturno e INSS do empregador PF, rotatividade (turnover) de 10% e 50% de demissões sem justa causa)
- Assistência técnica: R\$1,28 por suíno vendido (1,36; 1,08; 1,34)
- Outros custos com mão de obra: R\$3.595,54 por empregado/ano (inclui saúde ocupacional, EPIs, alimentação e e-social) (2.760,00; 4.020,00; 5.000,00)

Insumos veterinários e de limpeza

- Vacinas: R\$13,18 por suíno vendido (9,10; 17,52; 17,52)
- Medicamentos: R\$15,89 por suíno vendido (6,25; 26,12; 26,12)
- Imunocastração: sem uso (apenas uma das três regiões utiliza imunocastração)
- Detergentes e desinfetantes: R\$0,98 por suíno vendido (0,91; 2,00; 0,00)

Outros

- Energia elétrica: R\$0,66 por kWh (0,58; 0,78; 0,71)
- Pipetas: R\$1,67 por unidade (1,56; 2,00; 1,56)
- Outros materiais de consumo: R\$51,25 por matriz/ano (22,91; 74,60; 88,80) (inclui controle de pragas e roedores, luvas, maravalha, óleo diesel no transporte interno de ração)
- Despesas com manutenção: 1,50% do investimento (2,50; 1,32; 1,50)
- Seguro das instalações: 0,05% do investimento (0,05; 0,00; 0,10)
- Renovação da licença ambiental: R\$21,99 por matriz/ano (21,84; 25,84; 18,00) (inclui análises de solo e de dejetos e assessoria ambiental)
- Despesas administrativas: R\$30,89 por matriz/ano (20,96; 63,36; 16,67) (inclui contador, internet e telefonia, software de gestão de granjas, software administrativo e contábil).

Transporte

- Transporte de ração: incluído no preço dos ingredientes da ração (o óleo diesel consumido no transporte interno de ração está incluído em outros materiais)
- Transporte de animais: R\$0,166 por kg vivo (0,201; 0,127; 0,133)
- Transporte de dejetos: a opção foi de não contabilizar na suinocultura os custos com tratamento e transporte e o valor fertilizante dos dejetos e efluentes dos biodigestores aplicados como adubação de áreas agrícolas

Juros, impostos e taxas

- Juros de capital de giro e de oportunidade sobre o capital médio: 11,49% ao ano (taxa média de juros para pessoas físicas no crédito rural total, que é a média ponderada das taxas de mercado e reguladas, série temporal n.º 20771 conforme BCB-DSTAT, disponível em <https://www.bcb.gov.br/>)
- Funrural: 1,3% sobre a remuneração
- Senar: 0,2% sobre a remuneração
- Emissão de GTA: R\$0,37 por suíno vendido (0,35; 0,43; 0,38)

Instalações e equipamentos

- Instalações (não inclui o valor de biodigestores): R\$12.669 por matriz (13.800; 12.600; 10.200)
- Equipamentos (não inclui o valor de biodigestores): R\$8.446 por matriz (9.200; 8.400; 6.800)
- Fábrica de ração: R\$1.000 por matriz (1.000; 1.000; 1.000)

Suínos

- Suíno para abate: R\$6,69 por kg vivo

Custos de produção de suínos e indicadores de desempenho econômico e financeiro

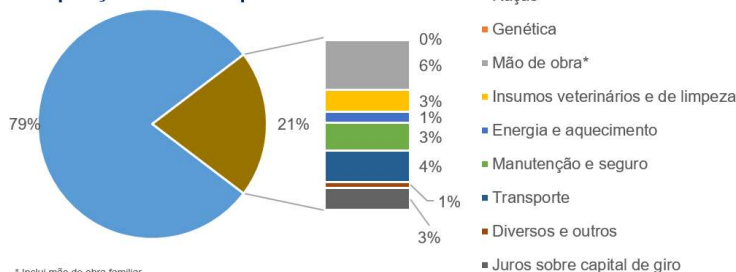
A seguir são apresentadas as estimativas dos custos de produção de suínos em ciclo completo (CC) no mercado independente de Minas Gerais no terceiro trimestre de 2023. Os custos foram estimados a partir dos coeficientes técnicos e preços acima descritos. O cálculo detalhado pode ser acessado no documento SEI n.º 9816187. Também é apresentado um quadro com os principais indicadores de desempenho econômico e financeiro.

Custo de produção de suínos em ciclo completo (CC), mercado independente (posto no abatedouro), 3º trimestre, 2023, região de Ponte Nova, Minas Gerais.

Ítems de custo resumido	Custo				Part. % no custo total
	R\$/ano	R\$/matriz	R\$/cab.	R\$/kg	
Ração	14.496.097	14.496	496,76	4,264	69,0
Genética	48.349	48	1,66	0,014	0,2
Mão de obra*	1.095.110	1.095	37,53	0,322	5,2
Insumos veterinários e de limpeza	474.491	474	16,26	0,140	2,3
Energia e aquecimento	240.120	240	8,23	0,071	1,1
Manutenção e seguro	612.000	612	20,97	0,180	2,9
Transporte	682.512	683	23,39	0,201	3,2
Diversos e outros	131.470	131	4,51	0,039	0,6
Juros sobre capital de giro	488.414	488	16,74	0,144	2,3
CUSTO OPERACIONAL EFETIVO (COE)	18.268.562	18.269	626,03	5,374	86,9
Depreciação	1.231.800	1.232	42,21	0,362	5,9
CUSTO OPERACIONAL TOTAL (COT)	19.500.362	19.500	668,24	5,736	92,8
Custo de capital	1.516.680	1.517	51,97	0,446	7,2
CUSTO TOTAL (CT)	21.017.042	21.017	720,22	6,182	100,0

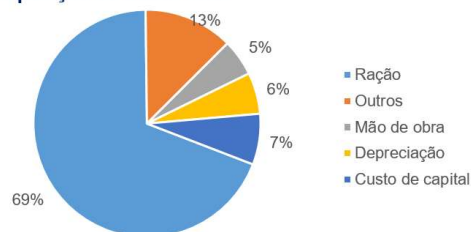
Fonte: Embrapa Suínos e Aves

Composição do Custo Operacional Efetivo



* Inclui mão de obra familiar.

Composição do Custo Total

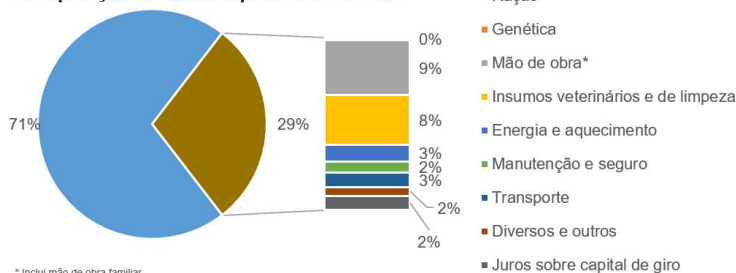


Custo de produção de suínos em ciclo completo (CC), mercado independente (posto no abatedouro), 3º trimestre, 2023, região de Pará de Minas, Minas Gerais.

Ítem de custo resumido	Custo				Part. % no custo total
	R\$/ano	R\$/matriz	R\$/cab.	R\$/kg	
Ração	11.090.544	11.091	385,19	3,668	61,1
Genética	67.474	67	2,34	0,022	0,4
Mão de obra*	1.443.091	1.443	50,12	0,477	7,9
Insumos veterinários e de limpeza	1.314.099	1.314	45,64	0,435	7,2
Energia e aquecimento	439.920	440	15,28	0,146	2,4
Manutenção e seguro	290.400	290	10,09	0,096	1,6
Transporte	383.951	384	13,34	0,127	2,1
Diversos e outros	230.021	230	7,99	0,076	1,3
Juros sobre capital de giro	378.549	379	13,15	0,125	2,1
CUSTO OPERACIONAL EFETIVO (COE)	15.638.048	15.638	543,13	5,173	86,1
Depreciação	1.128.600	1.129	39,20	0,373	6,2
CUSTO OPERACIONAL TOTAL (COT)	16.766.648	16.767	582,32	5,546	92,3
Custo de capital	1.390.290	1.390	48,29	0,460	7,7
CUSTO TOTAL (CT)	18.156.938	18.157	630,61	6,006	100,0

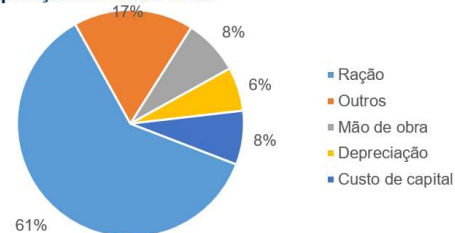
Fonte: Embrapa Suínos e Aves

Composição do Custo Operacional Efetivo



* Inclui mão de obra familiar.

Composição do Custo Total

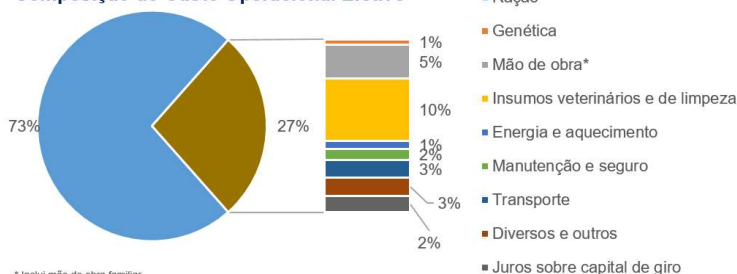


Custo de produção de suínos em ciclo completo (CC), mercado independente (posto no abatedouro), 3º trimestre, 2023, região de Patos de Minas, Minas Gerais.

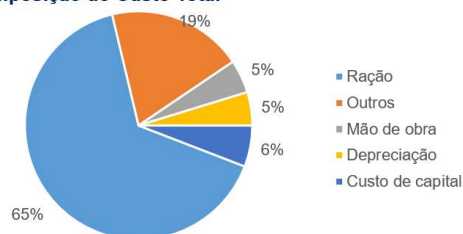
Ítem de custo resumido	Custo				Part. % no custo total
	R\$/ano	R\$/matriz	R\$/cab.	R\$/kg	
Ração	12.772.246	12.772	413,64	3,597	65,4
Genética	144.210	144	4,67	0,041	0,7
Mão de obra*	921.218	921	29,83	0,259	4,7
Insumos veterinários e de limpeza	1.682.814	1.683	54,50	0,474	8,6
Energia e aquecimento	227.200	227	7,36	0,064	1,2
Manutenção e seguro	288.000	288	9,33	0,081	1,5
Transporte	472.269	472	15,30	0,133	2,4
Diversos e outros	501.119	501	16,23	0,141	2,6
Juros sobre capital de giro	451.994	452	14,64	0,127	2,3
CUSTO OPERACIONAL EFETIVO (COE)	17.461.069	17.461	565,50	4,917	89,4
Depreciação	922.200	922	29,87	0,260	4,7
CUSTO OPERACIONAL TOTAL (COT)	18.383.269	18.383	595,36	5,177	94,2
Custo de capital	1.137.510	1.138	36,84	0,320	5,8
CUSTO TOTAL (CT)	19.520.779	19.521	632,20	5,497	100,0

Fonte: Embrapa Suínos e Aves

Composição do Custo Operacional Efetivo



Composição do Custo Total

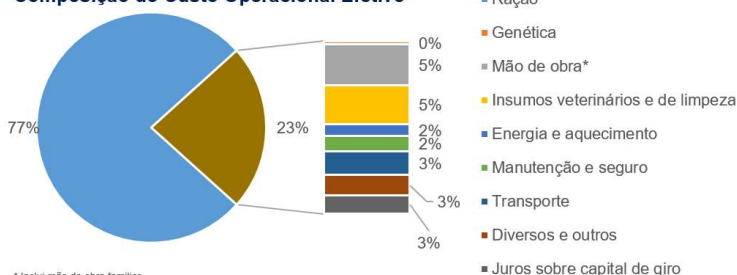


Custo de produção de suínos em ciclo completo (CC), mercado independente (posto no abatedouro), 3º trimestre, 2023, Minas Gerais (média ponderada das três regiões).

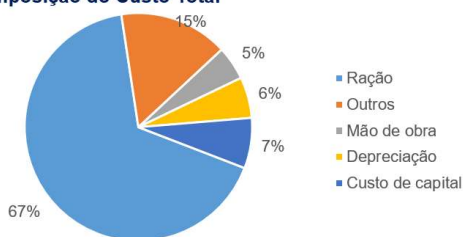
Ítems de custo resumido	Custo				Part. % no custo total
	R\$/ano	R\$/matriz	R\$/cab.	R\$/kg	
Ração	13.070.961	13.071	444,47	3,933	66,8
Genética	77.899	78	2,65	0,023	0,4
Mão de obra*	940.724	941	31,99	0,283	4,8
Insumos veterinários e de limpeza	883.716	884	30,05	0,266	4,5
Energia e aquecimento	284.460	284	9,67	0,086	1,5
Manutenção e seguro	342.783	343	11,66	0,103	1,8
Transporte	551.639	552	18,76	0,166	2,8
Diversos e outros	459.259	459	15,62	0,138	2,3
Juros sobre capital de giro	434.530	435	14,78	0,131	2,2
CUSTO OPERACIONAL EFETIVO (COE)	17.045.970	17.046	579,63	5,130	87,1
Depreciação	1.134.534	1.135	38,58	0,341	5,8
CUSTO OPERACIONAL TOTAL (COT)	18.180.504	18.181	618,21	5,471	92,9
Custo de capital	1.397.557	1.398	47,52	0,421	7,1
CUSTO TOTAL (CT)	19.578.061	19.578	665,74	5,891	100,0

Fonte: Embrapa Suínos e Aves

Composição do Custo Operacional Efetivo



Composição do Custo Total



A partir dos preços recebidos, dos custos de produção (COE, COT e CT) e também do valor dos investimentos foi possível estimar os indicadores de desempenho econômico e financeiro dos três sistemas de produção no mercado independente de Minas Gerais para o terceiro trimestre de 2023.

Indicadores de desempenho econômico e financeiro na produção de suínos, mercado independente (com frete), 3º trimestre, 2023, Minas Gerais (R\$/kg vivo).

Ítems de desempenho	Regiões			Média ponderada Minas Gerais
	Ponte Nova	Pará de Minas	Patos de Minas	
Preço de venda (RT)	6,692	6,692	6,692	6,692
Margem bruta (MB = preço - COE)	1,318	1,519	1,775	1,562
Margem líquida (ML = preço - COT)	0,956	1,146	1,515	1,221
Lucro líquido (LL = preço - CT)	0,510	0,686	1,195	0,801
Lucratividade (MB/RT)	20%	23%	27%	23%
Lucratividade descontada a depreciação (ML/RT)	14%	17%	23%	18%
Lucratividade descontada a depreciação e o custo de capital (LL/RT)	8%	10%	18%	12%
Retorno bruto sobre o investimento (MB/investimento)	20%	23%	37%	25%
Retorno líquido sobre o investimento (ML/investimento)	15%	18%	32%	20%

Fonte: Embrapa Suínos e Aves

Considerações finais

A partir de 2024 a Embrapa Suínos e Aves disponibilizará no portal da Central de Inteligência de Aves e Suínos (CIAS, disponível em www.embrapa.br/suinos-e-aves/cias/) a planilha eletrônica para uso direto pelo setor suinícola em ambiente *off-line*, bem como as estimativas trimestrais dos custos de produção de suínos em Minas Gerais.

Os sistemas de produção representativos e os coeficientes técnicos na produção de suínos no mercado independente de Minas Gerais para o biênio 2023-2024 serão atualizados em 2025, exceto coeficientes que possam ser atualizados com maior periodicidade a partir de outras fontes de informação como é o caso do número de partos/fêmea/ano, de nascidos vivos por parto e da mortalidade até o desmame que

podem ser atualizados anualmente a partir do relatório Melhores da Suinocultura da Agriness (disponível em <https://melhores.agriness.com/>).

Em relação aos preços de mercado, a atualização será feita conforme a seguir:

- Atualização trimestral (aproximadamente 50% do custo)
 - Preços dos macro ingredientes das rações
 - Preço do suíno para abate na bolsa de BH
 - Juros de capital de giro e de oportunidade sobre o capital médio, conforme calendário de divulgação do BCB-DSTAT (disponível em <https://www.bcb.gov.br/>)
- Atualização semestral (aproximadamente 20% do custo)
 - Preços dos núcleos e demais ingredientes das rações
- Atualização anual (aproximadamente 30% do custo)
 - Mão de obra, conforme calendário de divulgação da RAIS/MTE (disponível em <http://pdet.mte.gov.br/rais>)
 - Assistência técnica e outros custos com mão de obra
 - Dose de sêmen, insumos veterinários e de limpeza, energia elétrica, pipetas e outros materiais de consumo
 - Renovação da licença ambiental, despesas administrativas, transporte de ração e de animais e emissão de GTA
 - Instalações e equipamentos

Bibliografia

CNA/Senar. **Campo Futuro 2022**. Brasília: CNA, 2022. Disponível em <https://cnabrasil.org.br/campo-futuro-2022>.

Conab. **NORMA METODOLOGIA DO CUSTO DE PRODUÇÃO – 30.302**. Brasília: SUINF/GECUP, 2020. 46 p. Disponível em <https://www.conab.gov.br/info-agro/custos-de-producao>.

GIOTTO, A. F.; SANTOS FILHO, J. I. dos. **Custo do produtor de suínos**. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2000. 36 p. (Embrapa Suínos e Aves. Documentos, 62).

MATSUNAGA, M.; BEMELMANS, P.F.; TOLEDO, P.E.N.; DULLEY, R. D.; OKAWA, H.; PEROSO, I. A. **Metodologia de custo de produção utilizado pelo IEA**. Agricultura em São Paulo, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 123-139, 1976.

Lista de participantes das reuniões preparatórias e em painel

Nome	Instituição/empresa	e-mail	Datas de participação nas reuniões
Ana Maria Grogoleto	Aggri	anamaria@aggri.com.br	04/04/2023, 20/06/2023, 17/07/2023
Ari Jarbas Sandi	Embrapa Suínos e Aves	ari-jarbas.sandi@embrapa.br	02/03/2023, 09/03/2023, 20/06/2023, 21/06/2023, 22/06/2023, 14/07/2023, 17/07/2023, 08/08/2023
Bianca Costa	Asemg	bianca@asemg.com.br	02/03/2023 e 09/03/2023
Charli Beatriz Ludtke	ABCS	charli@abcsagro.com.br	02/03/2023 e 09/03/2023
Daniel Oliveira de Abreu	JB Agro	daniel.oliveira.abreu@gmail.com	21/06/2023, 14/07/2023
Donizetti F. Couto	Cogran	premix@cogran.com.br	21/06/2023, 14/07/2023
Fernando da Silva Araújo	Assuvap	fernandopiranga@hotmail.com	22/06/2023, 08/08/2023
Igor Parreiras Flores	FR Agrícola	igorflores@yahoo.com.br	21/06/2023
João Leite	Asemg	joaocbleite@gmail.com	22/06/2023, 08/08/2023
Leandro Reis Dias	Suinco	leandro.reis@suinco.com.br	04/04/2023, 20/06/2023, 17/07/2023
Marcelo Miele	Embrapa Suínos e Aves	marcelo.miele@embrapa.br	02/03/2023, 09/03/2023, 20/06/2023, 21/06/2023, 22/06/2023, 14/07/2023, 08/08/2023
Nina Machado de Oliveira	ABCS	nina@abcsagro.com.br	02/03/2023 e 09/03/2023
Paula Gomide	Coosuioponte	gerencia@coosuioponte.com.br	22/06/2023
Paula Campos	Fazenda Ponte Alta	paula@fazendapontealta.com.br	22/06/2023
Rogério Costa	Asemg	financeiro@asemg.com.br	20/06/2023, 21/06/2023, 22/06/2023, 14/07/2023, 17/07/2023
Tito Garavini	Assuvap	tito@neliosoares.com.br	22/06/2023
Vladimir Fortes	Assuvap	vladimir.fortes@mentorisglobal.com.br	22/06/2023

Fotografias da reunião em painel presencial em Patos de Minas (20/06/2023 às 8h), Pará de Minas (21/06/2023, às 8h) e Ponte Nova (22/06/2023, às 8h).



Instituições participantes



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Miele, Pesquisador**, em 07/12/2023, às 17:00, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **Ari Jarbas Sandi, Analista**, em 07/12/2023, às 17:49, conforme art. 6º, parágrafo 1º do Decreto 8.539, de 8 de outubro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.sede.embrapa.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **9796021** e o código CRC **CC08772C**.

CUSTOS DE PRODUÇÃO DE SUÍNOS (posto no abatedouro)

Minas Gerais, regiões de Ponte Nova, Patos de Minas e Pará de Minas
Ciclo completo, 1000 matrizes, independente
3º trimestre, 2023



Gestação e maternidade	
Matrizes ativas (cabeças)	1.000
Autorreposição de leitões	sim
Partos/matriz/ano (número)	2,43
Mortalidade das matrizes (%)	4,6
Programação dos lotes	semanal
Consumo reprodutores (kg/matriz/ano)	1.088
Nascidos vivos (leitões/parto)	14,2
Período de lactação (dias)	22
Mortalidade até o desmame (%)	9,1
Desmamados/fêmea/ano (cabeças)	31,4
Peso do leitão desmamado (kg vivo)	6,0

Sistema de produção	
Sistema:	Ciclo completo
Mercado:	independente

Local	Período
UF: MG	Periodicid.: trimestral
regiões de	Trimestre: 3º trimestre
Ponte Nova, Ano:	2023

Creche	
CA (kg/kg vivo)	1,53
GPD (g/dia)	383
Dias de vazio	2
Mortalidade (%)	1,6
Leitões/fêmea/ano	30,9
Peso do leitão (kg vivo)	22,0

Terminação	
CA (kg/kg vivo)	2,44
GPD (g/dia)	964
Dias de vazio	3
Mortalidade (%)	3,0
Terminados/fêmea/ano	29,9
Peso de abate (kg vivo)	113,0

Itens de custo	Coeficientes técnicos	Preços	Custo				Divisão (%)	
			R\$/ano	R\$/matriz	R\$/cab.	R\$/kg	Part. % no custo total	Agroindústria ou cooperativa
I - CUSTEIO			15.319.682	15.320	520,93	4,610	78,2	100
1 - Ração	2,516 kg/kg vivo	1,564 R\$/kg*	13.070.961	13.071	444,47	3,933	66,8	100
1.1 - Reprodutores	36,997 kg/cab. vendida	1,754 R\$/kg*	1.908.352	1.908	64,89	0,574	9,7	100
1.2 - Creche	25,237 kg/cab. vendida**	2,415 R\$/kg*	1.792.359	1.792	60,95	0,539	9,2	100
1.3 - Terminação	222,040 kg/cab. vendida	1,435 R\$/kg*	9.370.251	9.370	318,63	2,820	47,9	100
2 - Genética			77.899	78	2,65	0,023	0,4	100
2.1 - Leitões de reposição	53 % ao ano	485,17 R\$/cab.	257.140	257	8,74	0,077	1,3	100
2.2 - Descarte de matrizes	484 cab./ano	803,04 R\$/cab.	-388.671	-389	-13,22	-0,117	-2,0	100
2.3 - Sêmen	2,63 doses/parto	32,77 R\$/dose	209.430	209	7,12	0,063	1,1	100
3 - Mão de obra contratada			940.724	941	31,99	0,283	4,8	100
3.1 - Salários operacional	22 empregados	2.047,13 R\$/mês	540.442	540	18,38	0,163	2,8	100
3.2 - Salários gerente(s)	1 empregado	6.000,00 R\$/mês	72.000	72	2,45	0,022	0,4	100
3.3 - Encargos sociais e trabalhistas	34,5 %		211.538	212	7,19	0,064	1,1	100
3.4 - Assistência técnica e outros serviços		1,28 R\$/cab.	37.642	38	1,28	0,011	0,2	100
3.5 - Outros custos com mão de obra***		3.595,54 R\$/empregado/ano	79.102	79	2,69	0,024	0,4	100
4 - Insumos veterinários e de limpeza			883.716	884	30,05	0,266	4,5	100
4.1 - Vacinas		13,18 R\$/cab.	387.600	388	13,18	0,117	2,0	100
4.2 - Medicamentos		15,89 R\$/cab.	467.296	467	15,89	0,141	2,4	100
4.3 - Ractopamina	sim	0,00 R\$/cab.	0	0	0,00	0,000	0,0	100
4.4 - Imunocastração	não	2,47 R\$/cab.	0	0	0,00	0,000	0,0	100
4.5 - Detergentes e desinfetantes		0,98 R\$/cab.	28.820	29	0,98	0,009	0,1	100
5 - Energia e aquecimento			284.460	284	9,67	0,086	1,5	100
5.1 - Energia elétrica	431 kWh/matriz/ano	0,66 R\$/kWh	284.460	284	9,67	0,086	1,5	100
5.2 - Lenha	0 mst/matriz/ano	0,00 R\$/mst	0	0	0,00	0,000	0,0	100
5.3 - Gás GLP	0 kg/matriz/ano	0,00 R\$/kg	0	0	0,00	0,000	0,0	100
6 - Outros materiais de consumo			61.923	62	2,11	0,019	0,3	100
6.1 - Maravalha	0,00 m³/matriz/ano	0,00 R\$/m³	0	0	0,00	0,000	0,0	100
6.2 - Pipetas	2,63 unidades/parto	1,67 R\$/unidade	10.673	11	0,36	0,003	0,1	100
6.3 - Outros****		51,25 R\$/matriz/ano	51.250	51	1,74	0,015	0,3	100
II - OUTROS CUSTOS			947.301	947	32,21	0,285	4,8	100
7 - Custos com instalações e equipamentos			342.783	343	11,66	0,103	1,8	100
7.1 - Manutenção	1,50 % do investimento		331.725	332	11,28	0,100	1,7	100
7.2 - Seguro	0,05 % do investimento		11.058	11	0,38	0,003	0,1	100
8 - Outros			52.880	53	1,80	0,016	0,3	100
8.1 - Despesas eventuais	0,0 % sobre custeio		0	0	0,00	0,000	0,0	100
8.2 - Renovação da licença ambiental		21,99 R\$/matriz/ano	21.990	22	0,75	0,007	0,1	100
8.3 - Outras despesas e administração*****		30,89 R\$/matriz/ano	30.890	31	1,05	0,009	0,2	100
9 - Transporte			551.639	552	18,76	0,166	2,8	100
9.1 - Transporte de ração		0,000 R\$/kg de ração	0	0	0,00	0,000	0,0	100
9.2 - Transporte de animais	no abatedouro	0,166 R\$/kg vivo	551.639	552	18,76	0,166	2,8	100
9.3 - Transporte de dejetos	0 h/ano	0,00 R\$/h máquina	0	0	0,00	0,000	0,0	100
III - JUROS, IMPOSTOS E TAXAS			778.986	779	26,49	0,234	4,0	100
10 - Juros		11,49 % ao ano	434.530	435	14,78	0,131	2,2	100
11 - Funrural, impostos e taxas			344.456	344	11,71	0,104	1,8	100
11.1 - Funrural	1,3 % s/ remuneração		289.098	289	9,83	0,087	1,5	100
11.2 - Senar	0,2 % s/ remuneração	6,69 R\$/kg vivo	44.477	44	1,51	0,013	0,2	100
11.3 - Emissão de GTA		0,37 R\$/cab.	10.881	11	0,37	0,003	0,1	100
11.4 - Outros impostos e taxas		0,00 R\$/kg vivo	0	0	0,00	0,000	0,0	100
CUSTO OPERACIONAL EFETIVO (COE = I + II + III)			17.045.970	17.046	579,63	5,130	87,1	100
IV - DEPRECIÇÃO			1.134.534	1.135	38,58	0,341	5,8	100
12 - Instalações	25 anos	12.669 R\$/matriz	456.084	456	15,51	0,137	2,3	100
13 - Equipamentos	12 anos	8.446 R\$/matriz	633.450	633	21,54	0,191	3,2	100
14 - Outros investimentos	20 anos	1.000 R\$/matriz	45.000	45	1,53	0,014	0,2	100
V - MÃO DE OBRA FAMILIAR			0	0	0,00	0,000	0,0	100
15 - Operacional	0 pessoa	2.047,13 R\$/mês	0	0	0,00	0,000	0,0	100
16 - Gestão	0 pessoa	6.000,00 R\$/mês	0	0	0,00	0,000	0,0	100
CUSTO OPERACIONAL TOTAL (COT = COE + IV + V)			18.180.504	18.181	618,21	5,471	92,9	100
VI - REMUNERAÇÃO ESPERADA DO CAPITAL			1.397.557	1.398	47,52	0,421	7,1	100
17 - Instalações		12.669 R\$/matriz	800.617	801	27,22	0,241	4,1	100
18 - Equipamentos	11,49 % ao ano	8.446 R\$/matriz	533.745	534	18,15	0,161	2,7	100
19 - Outros investimentos		1.000 R\$/matriz	63.195	63	2,15	0,019	0,3	100
CUSTO TOTAL (CT = COT + VI)			19.578.061	19.578	665,74	5,891	100,0	100

Fonte: Embrapa Suínos e Aves

Valor residual 10 %

* Inclui frete até a granja.

** Inclui perdas por mortalidade.

*** Saúde ocupacional, EPIs, alimentação, e-social e despesas com mão de obra.

**** Materiais de consumo em geral não considerados nos demais itens.

***** Contador, internet e telefonia, software de gestão de granjas e de ponto eletrônico.

CUSTOS DE PRODUÇÃO DE SUÍNOS (posto no abatedouro)

Minas Gerais, regiões de Ponte Nova, Patos de Minas e Pará de Minas

Ciclo completo, 1000 matrizes, independente

3º trimestre, 2023

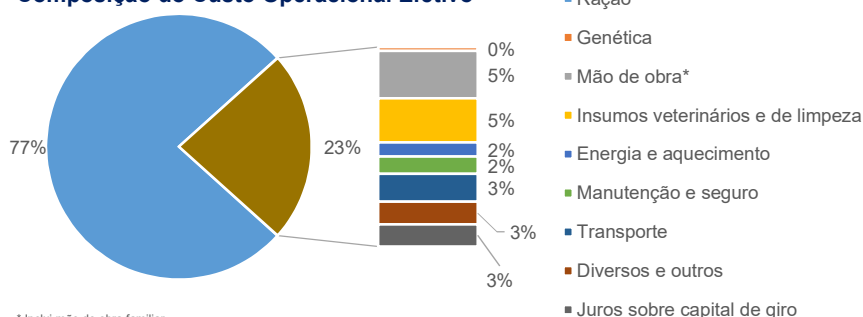


Itens de custo resumido	Custo				Part. % no custo total	Divisão (%)	
	R\$/ano	R\$/matriz	R\$/cab.	R\$/kg		Produtor(a)	Agroindústria ou cooperativa
Ração	13.070.961	13.071	444,47	3,933	66,8	100	0
Genética	77.899	78	2,65	0,023	0,4	100	0
Mão de obra*	940.724	941	31,99	0,283	4,8	100	0
Insumos veterinários e de limpeza	883.716	884	30,05	0,266	4,5	100	0
Energia e aquecimento	284.460	284	9,67	0,086	1,5	100	0
Manutenção e seguro	342.783	343	11,66	0,103	1,8	100	0
Transporte	551.639	552	18,76	0,166	2,8	100	0
Diversos e outros	459.259	459	15,62	0,138	2,3	100	0
Juros sobre capital de giro	434.530	435	14,78	0,131	2,2	100	0
Depreciação	1.134.534	1.135	38,58	0,341	5,8	100	0
Custo de capital	1.397.557	1.398	47,52	0,421	7,1	100	0
TOTAL	19.578.061	19.578	665,74	5,891	100,0	100	0

Fonte: Embrapa Suínos e Aves

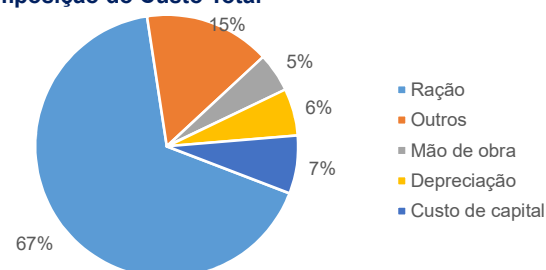
* Inclui salários, encargos sociais e trabalhistas, assistência técnica, outros serviços, despesas com trabalhadores (saúde ocupacional, EPIs, alimentação e e-social) e mão de obra familiar.

Composição do Custo Operacional Efetivo



* Inclui mão de obra familiar.

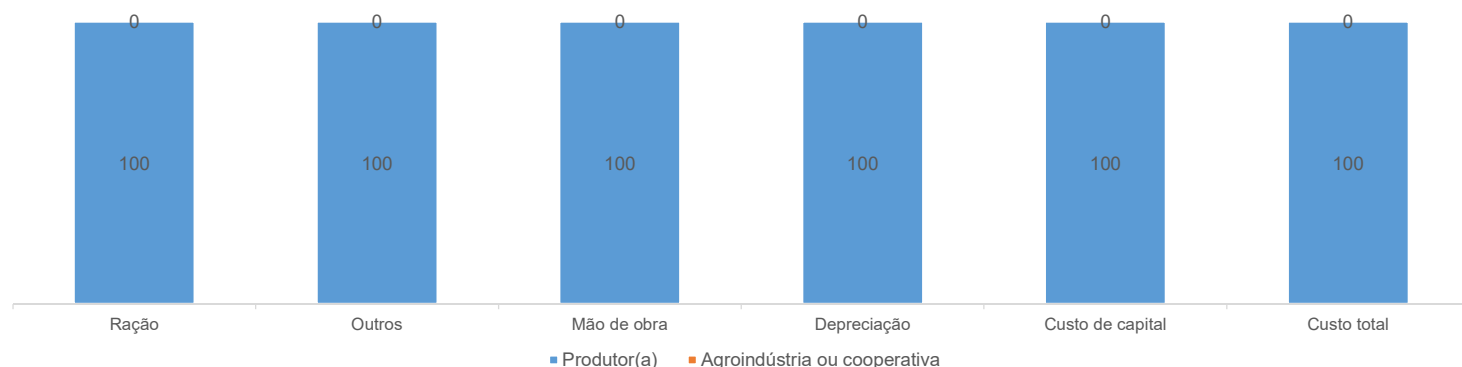
Composição do Custo Total



Itens de custo segregado	Produtor(a)				Agroindústria ou cooperativa			
	Particip no custo (%)	R\$/matriz	R\$/cab.	R\$/kg	Particip no custo (%)	R\$/matriz	R\$/cab.	R\$/kg
Ração	100	13.071	444,47	3,933	0	0	0,00	0,000
Genética	100	78	2,65	0,023	0	0	0,00	0,000
Mão de obra*	100	941	31,99	0,283	0	0	0,00	0,000
Insumos veterinários e de limpeza	100	884	30,05	0,266	0	0	0,00	0,000
Energia e aquecimento	100	284	9,67	0,086	0	0	0,00	0,000
Manutenção e seguro	100	343	11,66	0,103	0	0	0,00	0,000
Transporte	100	552	18,76	0,166	0	0	0,00	0,000
Diversos e outros	100	459	15,62	0,138	0	0	0,00	0,000
Juros sobre capital de giro	100	435	14,78	0,131	0	0	0,00	0,000
Depreciação	100	1.135	38,58	0,341	0	0	0,00	0,000
Custo de capital	100	1.398	47,52	0,421	0	0	0,00	0,000
TOTAL	100	19.578	665,74	5,891	0	0	0,00	0,000

Fonte: Embrapa Suínos e Aves

* Inclui salários, encargos sociais e trabalhistas, assistência técnica, outros serviços, despesas com trabalhadores (saúde ocupacional, EPIs, alimentação e e-social) e mão de obra familiar.



CUSTOS DE PRODUÇÃO DE SUÍNOS (posto no abatedouro)

 Minas Gerais, Ponte Nova
 Ciclo completo, 1000 matrizes, independente
 3º trimestre, 2023


Gestação e maternidade	
Matrizes ativas (cabeças)	1.000
Autorreposição de leitões	sim
Partos/matriz/ano (número)	2,43
Mortalidade das matrizes (%)	6,0
Programação dos lotes	semanal
Consumo reprodutores (kg/matriz/ano)	1.100
Nascidos vivos (leitões/parto)	14,0
Período de lactação (dias)	23
Mortalidade até o desmame (%)	9,0
Desmamados/fêmea/ano (cabeças)	31,0
Peso do leitão desmamado (kg vivo)	6,5

Sistema de produção	
Sistema:	Ciclo completo
Mercado:	independente

Creche	
CA (kg/kg vivo)	1,500
GPD (g/dia)	362
Dias de vazio	2
Mortalidade (%)	1,5
Leitões/fêmea/ano	30,5
Peso do leitão (kg vivo)	21,0

Local		Período	
UF:	MG	Periodicid.:	trimestral
Cidade:	Ponte Nova	Trimestre:	3º trimestre
		Ano:	2023

Terminação	
CA (kg/kg vivo)	2,470
GPD (g/dia)	946
Dias de vazio	3
Mortalidade (%)	2,5
Terminados/fêmea/ano	29,7
Peso de abate (kg vivo)	116,5

Itens de custo	Coeficientes técnicos	Preços	Custo				Divisão (%)		
			R\$/ano	R\$/matriz	R\$/cab.	R\$/kg	Part. % no custo total	Agroindústria ou cooperativa	
I - CUSTEIO			16.387.122	16.387	561,56	4,820	78,0	100	0
1 - Ração	2,540 kg/kg vivo	1,679 R\$/kg*	14.496.097	14.496	496,76	4,264	69,0	100	0
1.1 - Reprodutores	37,695 kg/cab. vendida	1,885 R\$/kg*	2.073.500	2.074	71,06	0,610	9,9	100	0
1.2 - Creche	22,308 kg/cab. vendida**	2,376 R\$/kg*	1.546.708	1.547	53,00	0,455	7,4	100	0
1.3 - Terminação	235,885 kg/cab. vendida	1,580 R\$/kg*	10.875.888	10.876	372,70	3,199	51,7	100	0
2 - Genética			48.349	48	1,66	0,014	0,2	100	0
2.1 - Leitões de reposição	55 % ao ano	488,52 R\$/cab.	268.684	269	9,21	0,079	1,3	100	0
2.2 - Descarte de matrizes	490 cab./ano	883,34 R\$/cab.	-432.839	-433	-14,83	-0,127	-2,1	100	0
2.3 - Sêmen	2,65 doses/parto	33,00 R\$/dose	212.504	213	7,28	0,063	1,0	100	0
3 - Mão de obra contratada			1.095.110	1.095	37,53	0,322	5,2	100	0
3.1 - Salários operacional	22,0 empregados	2.047,13 R\$/mês	540.442	540	18,52	0,159	2,6	100	0
3.2 - Salários gerente(s)	1,0 empregado	6.000,00 R\$/mês	72.000	72	2,47	0,021	0,3	100	0
3.3 - Encargos sociais e trabalhistas	62,43 %		382.348	382	13,10	0,112	1,8	100	0
3.4 - Assistência técnica e outros serviços		1,36 R\$/cab.	39.600	40	1,36	0,012	0,2	100	0
3.5 - Outros custos com mão de obra***		2.760,00 R\$/empregado/ano	60.720	61	2,08	0,018	0,3	100	0
4 - Insumos veterinários e de limpeza			474.491	474	16,26	0,140	2,3	100	0
4.1 - Vacinas		9,10 R\$/cab.	265.551	266	9,10	0,078	1,3	100	0
4.2 - Medicamentos		6,25 R\$/cab.	182.384	182	6,25	0,054	0,9	100	0
4.3 - Ractopamina	sim	0,00 R\$/cab.	0	0	0,00	0,000	0,0	100	0
4.4 - Imunocastração	não	R\$/cab.	0	0	0,00	0,000	0,0	100	0
4.5 - Detergentes e desinfetantes		0,91 R\$/cab.	26.555	27	0,91	0,008	0,1	100	0
5 - Energia e aquecimento			240.120	240	8,23	0,071	1,1	100	0
5.1 - Energia elétrica	414 kWh/matriz/ano	0,58 R\$/kWh	240.120	240	8,23	0,071	1,1	100	0
5.2 - Lenha	0,00 mst/matriz/ano	0,00 R\$/mst	0	0	0,00	0,000	0,0	100	0
5.3 - Gás GLP	0,00 kg/matriz/ano	0,00 R\$/kg	0	0	0,00	0,000	0,0	100	0
6 - Outros materiais de consumo			32.956	33	1,13	0,010	0,2	100	0
6.1 - Maravalha	0,00 m³/matriz/ano	0,00 R\$/m³	0	0	0,00	0,000	0,0	100	0
6.2 - Pipetas	2,65 unidades/parto	1,56 R\$/unidade	10.046	10	0,34	0,003	0,0	100	0
6.3 - Outros****		22,91 R\$/matriz/ano	22.910	23	0,79	0,007	0,1	100	0
II - OUTROS CUSTOS			1.337.312	1.337	45,83	0,393	6,4	100	0
7 - Custos com instalações e equipamentos			612.000	612	20,97	0,180	2,9	100	0
7.1 - Manutenção	2,50 % do investimento		600.000	600	20,56	0,176	2,9	100	0
7.2 - Seguro	0,05 % do investimento		12.000	12	0,41	0,004	0,1	100	0
8 - Outros			42.800	43	1,47	0,013	0,2	100	0
8.1 - Despesas eventuais	0,0 % sobre custeio		0	0	0,00	0,000	0,0	100	0
8.2 - Renovação da licença ambiental		21,84 R\$/matriz/ano	21.840	22	0,75	0,006	0,1	100	0
8.3 - Outras despesas e administração*****		20,96 R\$/matriz/ano	20.960	21	0,72	0,006	0,1	100	0
9 - Transporte			682.512	683	23,39	0,201	3,2	100	0
9.1 - Transporte de ração		R\$/kg de ração	0	0	0,00	0,000	0,0	100	0
9.2 - Transporte de animais	no abatedouro	0,201 R\$/kg vivo	682.512	683	23,39	0,201	3,2	100	0
9.3 - Transporte de dejetos	0 h/ano	0,00 R\$/h máquina	0	0	0,00	0,000	0,0	100	0
III - JUROS, IMPOSTOS E TAXAS			544.128	544	18,65	0,160	2,6	100	0
10 - Juros		11,49 % ao ano	488.414	488	16,74	0,144	2,3	100	0
11 - Funrural, impostos e taxas			55.714	56	1,91	0,016	0,3	100	0
11.1 - Funrural	0,0 % s/ remuneração		0	0	0,00	0,000	0,0	100	0
11.2 - Senar	0,2 % s/ remuneração	6,69 R\$/kg vivo	45.501	46	1,56	0,013	0,2	100	0
11.3 - Emissão de GTA		0,35 R\$/cab.	10.214	10	0,35	0,003	0,0	100	0
11.4 - Outros impostos e taxas		R\$/kg vivo	0	0	0,00	0,000	0,0	100	0
CUSTO OPERACIONAL EFETIVO (COE = I + II + III)			18.268.562	18.269	626,03	5,374	86,9	100	0
IV - DEPRECIÇÃO			1.231.800	1.232	42,21	0,362	5,9	100	0
12 - Instalações	25 anos	13,800 R\$/matriz	496.800	497	17,02	0,146	2,4	100	0
13 - Equipamentos	12 anos	9,200 R\$/matriz	690.000	690	23,65	0,203	3,3	100	0
14 - Outros investimentos	20 anos	1,000 R\$/matriz	45.000	45	1,54	0,013	0,2	100	0
V - MÃO DE OBRA FAMILIAR			0	0	0,00	0,000	0,0	100	0
15 - Operacional	0 pessoa	2.047,13 R\$/mês	0	0	0,00	0,000	0,0	100	0
16 - Gestão	0 pessoa	6.000,00 R\$/mês	0	0	0,00	0,000	0,0	100	0
CUSTO OPERACIONAL TOTAL (COT = COE + IV + V)			19.500.362	19.500	668,24	5,736	92,8	100	0
VI - REMUNERAÇÃO ESPERADA DO CAPITAL			1.516.680	1.517	51,97	0,446	7,2	100	0
17 - Instalações		13,800 R\$/matriz	872.091	872	29,89	0,257	4,1	100	0
18 - Equipamentos	11,49 % ao ano	9,200 R\$/matriz	581.394	581	19,92	0,171	2,8	100	0
19 - Outros investimentos		1,000 R\$/matriz	63.195	63	2,17	0,019	0,3	100	0
CUSTO TOTAL (CT = COT + VI)			21.017.042	21.017	720,22	6,182	100,0	100	0

Fonte: Embrapa Suínos e Aves

Valor residual 10 %

* Inclui frete até a granja.

** Inclui perdas por mortalidade.

*** Saúde ocupacional, EPIs, alimentação, e-social e despesas com mão de obra.

**** Materiais de consumo em geral não considerados nos demais itens.

***** Contador, internet e telefonia, software de gestão de granjas e de ponto eletrônico.

CUSTOS DE PRODUÇÃO DE SUÍNOS (posto no abatedouro)

Minas Gerais, Ponte Nova
Ciclo completo, 1000 matrizes, independente
3º trimestre, 2023

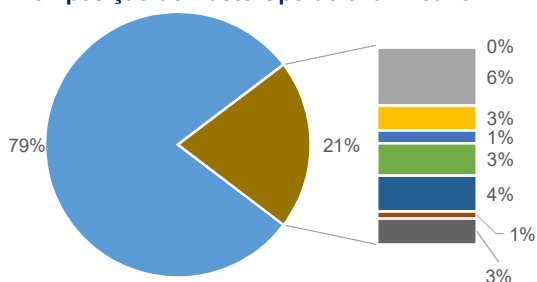


Itens de custo resumido	Custo				Part. % no custo total	Divisão (%)	
	R\$/ano	R\$/matriz	R\$/cab.	R\$/kg		Produtor(a)	Agroindústria ou cooperativa
Ração	14.496.097	14.496	496,76	4,264	69,0	100	0
Genética	48.349	48	1,66	0,014	0,2	100	0
Mão de obra*	1.095.110	1.095	37,53	0,322	5,2	100	0
Insumos veterinários e de limpeza	474.491	474	16,26	0,140	2,3	100	0
Energia e aquecimento	240.120	240	8,23	0,071	1,1	100	0
Manutenção e seguro	612.000	612	20,97	0,180	2,9	100	0
Transporte	682.512	683	23,39	0,201	3,2	100	0
Diversos e outros	131.470	131	4,51	0,039	0,6	100	0
Juros sobre capital de giro	488.414	488	16,74	0,144	2,3	100	0
Depreciação	1.231.800	1.232	42,21	0,362	5,9	100	0
Custo de capital	1.516.680	1.517	51,97	0,446	7,2	100	0
TOTAL	21.017.042	21.017	720,22	6,182	100,0	100	0

Fonte: Embrapa Suínos e Aves

* Inclui salários, encargos sociais e trabalhistas, assistência técnica, outros serviços, despesas com trabalhadores (saúde ocupacional, EPIs, alimentação e e-social) e mão de obra familiar.

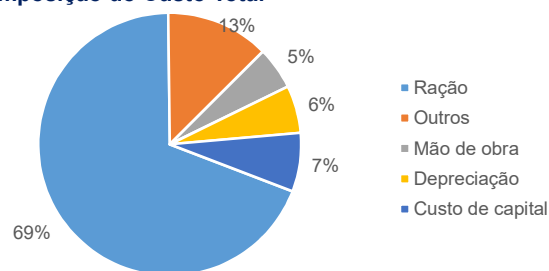
Composição do Custo Operacional Efetivo



* Inclui mão de obra familiar.

- Ração
- Genética
- Mão de obra*
- Insumos veterinários e de limpeza
- Energia e aquecimento
- Manutenção e seguro
- Transporte
- Diversos e outros
- Juros sobre capital de giro

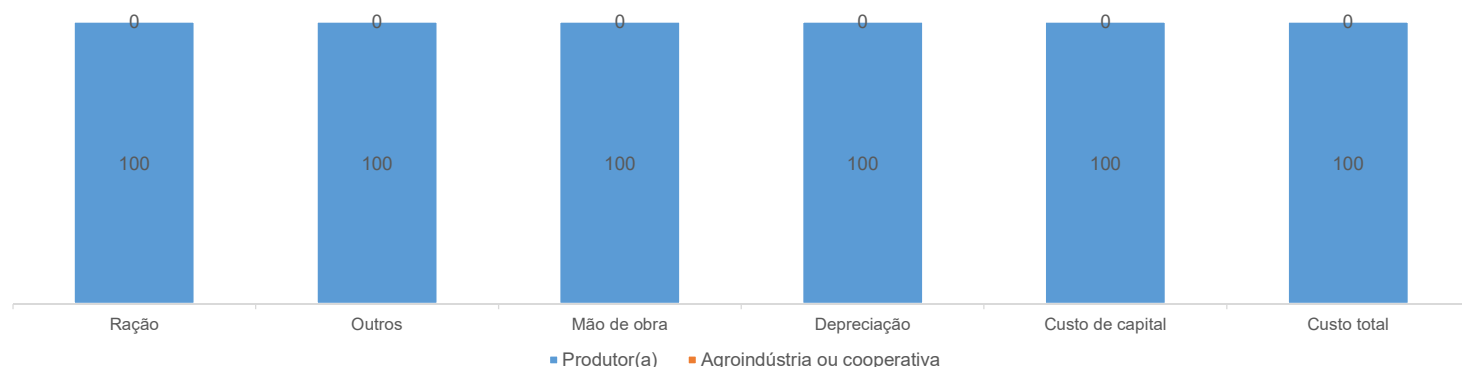
Composição do Custo Total



Itens de custo segregado	Produtor(a)				Agroindústria ou cooperativa			
	Particip no custo (%)	R\$/matriz	R\$/cab.	R\$/kg	Particip no custo (%)	R\$/matriz	R\$/cab.	R\$/kg
Ração	100	14.496	496,76	4,264	0	0	0,00	0,000
Genética	100	48	1,66	0,014	0	0	0,00	0,000
Mão de obra*	100	1.095	37,53	0,322	0	0	0,00	0,000
Insumos veterinários e de limpeza	100	474	16,26	0,140	0	0	0,00	0,000
Energia e aquecimento	100	240	8,23	0,071	0	0	0,00	0,000
Manutenção e seguro	100	612	20,97	0,180	0	0	0,00	0,000
Transporte	100	683	23,39	0,201	0	0	0,00	0,000
Diversos e outros	100	131	4,51	0,039	0	0	0,00	0,000
Juros sobre capital de giro	100	488	16,74	0,144	0	0	0,00	0,000
Depreciação	100	1.232	42,21	0,362	0	0	0,00	0,000
Custo de capital	100	1.517	51,97	0,446	0	0	0,00	0,000
TOTAL	100	21.017	720,22	6,182	0	0	0,00	0,000

Fonte: Embrapa Suínos e Aves

* Inclui salários, encargos sociais e trabalhistas, assistência técnica, outros serviços, despesas com trabalhadores (saúde ocupacional, EPIs, alimentação e e-social) e mão de obra familiar.



CUSTOS DE PRODUÇÃO DE SUÍNOS (posto no abatedouro)

Minas Gerais, Pará de Minas
Ciclo completo, 1000 matrizes, independente
3º trimestre, 2023



Gestação e maternidade	
Matrizes ativas (cabeças)	1.000
Autoreposição de leitões	sim
Partos/matriz/ano (número)	2,45
Mortalidade das matrizes (%)	4,0
Programação dos lotes	semanal
Consumo reprodutores (kg/matriz/ano)	1.100
Nascidos vivos (leitões/parto)	14,0
Período de lactação (dias)	22
Mortalidade até o desmame (%)	10,0
Desmamados/fêmea/ano (cabeças)	30,9
Peso do leitão desmamado (kg vivo)	5,7

Sistema de produção	
Sistema:	Ciclo completo
Mercado:	independente

Creche	
CA (kg/kg vivo)	1,500
GPD (g/dia)	400
Dias de vazio	2
Mortalidade (%)	1,5
Leitões/fêmea/ano	30,4
Peso do leitão (kg vivo)	22,0

Local	Período
UF: MG	Periodicid.: trimestral
Cidade: Pará de Minas	Trimestre: 3º trimestre
	Ano: 2023

Terminação	
CA (kg/kg vivo)	2,400
GPD (g/dia)	989
Dias de vazio	3
Mortalidade (%)	3,5
Terminados/fêmea/ano	29,3
Peso de abate (kg vivo)	105,0

Itens de custo	Coeficientes técnicos	Preços	Custo				Divisão (%)		
			R\$/ano	R\$/matriz	R\$/cab.	R\$/kg	Part. % no custo total	Produtor(a) Agroindústria ou cooperativa	
I - CUSTEIO			14.443.105	14.443	501,62	4,777	79,5	100	0
1 - Ração	2,502 kg/kg vivo	1,466 R\$/kg*	11.090.544	11.091	385,19	3,668	61,1	100	0
1.1 - Reprodutores	38,2 kg/cab. vendida	1,628 R\$/kg*	1.790.800	1.791	62,20	0,592	9,9	100	0
1.2 - Creche	25,3 kg/cab. vendida**	2,307 R\$/kg*	1.682.990	1.683	58,45	0,557	9,3	100	0
1.3 - Terminação	199,2 kg/cab. vendida	1,328 R\$/kg*	7.616.754	7.617	264,54	2,519	41,9	100	0
2 - Genética			67.474	67	2,34	0,022	0,4	100	0
2.1 - Leitões de reposição	55 % ao ano	434,98 R\$/cab.	239.239	239	8,31	0,079	1,3	100	0
2.2 - Descarte de matrizes	510 cab./ano	769,58 R\$/cab.	-392.486	-392	-13,63	-0,130	-2,2	100	0
2.3 - Sêmen	2,73 doses/parto	33,00 R\$/dose	220.721	221	7,67	0,073	1,2	100	0
3 - Mão de obra contratada			1.443.091	1.443	50,12	0,477	7,9	100	0
3.1 - Salários operacional	23,0 empregados	2.640,00 R\$/mês	728.640	729	25,31	0,241	4,0	100	0
3.2 - Salários gerente(s)	1,0 empregado	6.000,00 R\$/mês	72.000	72	2,50	0,024	0,4	100	0
3.3 - Encargos sociais e trabalhistas	64,81 %		518.895	519	18,02	0,172	2,9	100	0
3.4 - Assistência técnica e outros serviços		1,08 R\$/cab.	31.096	31	1,08	0,010	0,2	100	0
3.5 - Outros custos com mão de obra***		4.020,00 R\$/empregado/ano	92.460	92	3,21	0,031	0,5	100	0
4 - Insumos veterinários e de limpeza			1.314.099	1.314	45,64	0,435	7,2	100	0
4.1 - Vacinas		17,52 R\$/cab.	504.448	504	17,52	0,167	2,8	100	0
4.2 - Medicamentos		26,12 R\$/cab.	752.066	752	26,12	0,249	4,1	100	0
4.3 - Ractopamina	sim	0,00 R\$/cab.	0	0	0,00	0,000	0,0	100	0
4.4 - Imunocautração	não	R\$/cab.	0	0	0,00	0,000	0,0	100	0
4.5 - Detergentes e desinfetantes		2,00 R\$/cab.	57.585	58	2,00	0,019	0,3	100	0
5 - Energia e aquecimento			439.920	440	15,28	0,146	2,4	100	0
5.1 - Energia elétrica	564 kWh/matriz/ano	0,78 R\$/kWh	439.920	440	15,28	0,146	2,4	100	0
5.2 - Lenha	0,00 mst/matriz/ano	0,00 R\$/mst	0	0	0,00	0,000	0,0	100	0
5.3 - Gás GLP	0,00 kg/matriz/ano	0,00 R\$/kg	0	0	0,00	0,000	0,0	100	0
6 - Outros materiais de consumo			87.977	88	3,06	0,029	0,5	100	0
6.1 - Maravalha	0,00 m³/matriz/ano	0,00 R\$/m³	0	0	0,00	0,000	0,0	100	0
6.2 - Pipetas	2,73 unidades/parto	2,00 R\$/unidade	13.377	13	0,46	0,004	0,1	100	0
6.3 - Outros****		74,60 R\$/matriz/ano	74.600	75	2,59	0,025	0,4	100	0
II - OUTROS CUSTOS			763.551	764	26,52	0,253	4,2	100	0
7 - Custos com instalações e equipamentos			290.400	290	10,09	0,096	1,6	100	0
7.1 - Manutenção	1,32 % do investimento		290.400	290	10,09	0,096	1,6	100	0
7.2 - Seguro	0,00 % do investimento		0	0	0,00	0,000	0,0	100	0
8 - Outros			89.200	89	3,10	0,030	0,5	100	0
8.1 - Despesas eventuais	0,0 % sobre custeio		0	0	0,00	0,000	0,0	100	0
8.2 - Renovação da licença ambiental		25,84 R\$/matriz/ano	25.840	26	0,90	0,009	0,1	100	0
8.3 - Outras despesas e administração*****		63,36 R\$/matriz/ano	63.360	63	2,20	0,021	0,3	100	0
9 - Transporte			383.951	384	13,34	0,127	2,1	100	0
9.1 - Transporte de ração		R\$/kg de ração	0	0	0,00	0,000	0,0	100	0
9.2 - Transporte de animais	no abatedouro	0,127 R\$/kg vivo	383.951	384	13,34	0,127	2,1	100	0
9.3 - Transporte de dejetos	0 h/ano	0,00 R\$/h máquina	0	0	0,00	0,000	0,0	100	0
III - JUROS, IMPOSTOS E TAXAS			431.393	431	14,98	0,143	2,4	100	0
10 - Juros		11,49 % ao ano	378.549	379	13,15	0,125	2,1	100	0
11 - Funrural, impostos e taxas			52.844	53	1,84	0,017	0,3	100	0
11.1 - Funrural	0,0 % s/ remuneração		0	0	0,00	0,000	0,0	100	0
11.2 - Senar	0,2 % s/ remuneração	6,69 R\$/kg vivo	40.463	40	1,41	0,013	0,2	100	0
11.3 - Emissão de GTA		0,43 R\$/cab.	12.381	12	0,43	0,004	0,1	100	0
11.4 - Outros impostos e taxas		R\$/kg vivo	0	0	0,00	0,000	0,0	100	0
CUSTO OPERACIONAL EFETIVO (COE = I + II + III)			15.638.048	15.638	543,13	5,173	86,1	100	0
IV - DEPRECIÇÃO			1.128.600	1.129	39,20	0,373	6,2	100	0
12 - Instalações	25 anos	12.600,00 R\$/matriz	453.600	454	15,75	0,150	2,5	100	0
13 - Equipamentos	12 anos	8.400,00 R\$/matriz	630.000	630	21,88	0,208	3,5	100	0
14 - Outros investimentos	20 anos	1.000 R\$/matriz	45.000	45	1,56	0,015	0,2	100	0
V - MÃO DE OBRA FAMILIAR			0	0	0,00	0,000	0,0	100	0
15 - Operacional	0 pessoa	2.640,00 R\$/mês	0	0	0,00	0,000	0,0	100	0
16 - Gestão	0 pessoa	6.000,00 R\$/mês	0	0	0,00	0,000	0,0	100	0
CUSTO OPERACIONAL TOTAL (COT = COE + IV + V)			16.766.648	16.767	582,32	5,546	92,3	100	0
VI - REMUNERAÇÃO ESPERADA DO CAPITAL			1.390.290	1.390	48,29	0,460	7,7	100	0
17 - Instalações		12.600 R\$/matriz	796.257	796	27,65	0,263	4,4	100	0
18 - Equipamentos	11,49 % ao ano	8.400 R\$/matriz	530.838	531	18,44	0,176	2,9	100	0
19 - Outros investimentos		1.000 R\$/matriz	63.195	63	2,19	0,021	0,3	100	0
CUSTO TOTAL (CT = COT + VI)			18.156.938	18.157	630,61	6,006	100,0	100	0

Fonte: Embrapa Suínos e Aves Valor residual 10 %

* Inclui frete até a granja. ** Inclui perdas por mortalidade.

*** Saúde ocupacional, EPs, alimentação, e-social e despesas com mão de obra.

**** Materiais de consumo em geral não considerados nos demais itens.

***** Contador, internet e telefonia, software de gestão de granjas e de ponto eletrônico.

CUSTOS DE PRODUÇÃO DE SUÍNOS (posto no abatedouro)

Minas Gerais, Pará de Minas
Ciclo completo, 1000 matrizes, independente
3º trimestre, 2023

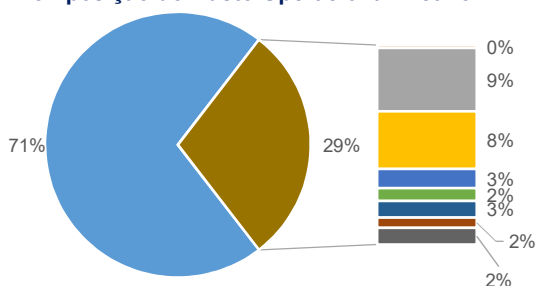


Itens de custo resumido	Custo				Part. % no custo total	Divisão (%)	
	R\$/ano	R\$/matriz	R\$/cab.	R\$/kg		Produtor(a)	Agroindústria ou cooperativa
Ração	11.090.544	11.091	385,19	3,668	61,1	100	0
Genética	67.474	67	2,34	0,022	0,4	100	0
Mão de obra*	1.443.091	1.443	50,12	0,477	7,9	100	0
Insumos veterinários e de limpeza	1.314.099	1.314	45,64	0,435	7,2	100	0
Energia e aquecimento	439.920	440	15,28	0,146	2,4	100	0
Manutenção e seguro	290.400	290	10,09	0,096	1,6	100	0
Transporte	383.951	384	13,34	0,127	2,1	100	0
Diversos e outros	230.021	230	7,99	0,076	1,3	100	0
Juros sobre capital de giro	378.549	379	13,15	0,125	2,1	100	0
Depreciação	1.128.600	1.129	39,20	0,373	6,2	100	0
Custo de capital	1.390.290	1.390	48,29	0,460	7,7	100	0
TOTAL	18.156.938	18.157	630,61	6,006	100,0	100	0

Fonte: Embrapa Suínos e Aves

* Inclui salários, encargos sociais e trabalhistas, assistência técnica, outros serviços, despesas com trabalhadores (saúde ocupacional, EPIs, alimentação e e-social) e mão de obra familiar.

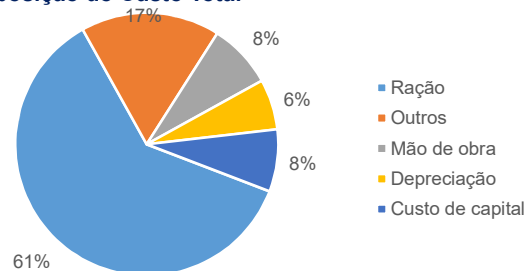
Composição do Custo Operacional Efetivo



* Inclui mão de obra familiar.

- Ração
- Genética
- Mão de obra*
- Insumos veterinários e de limpeza
- Energia e aquecimento
- Manutenção e seguro
- Transporte
- Diversos e outros
- Juros sobre capital de giro

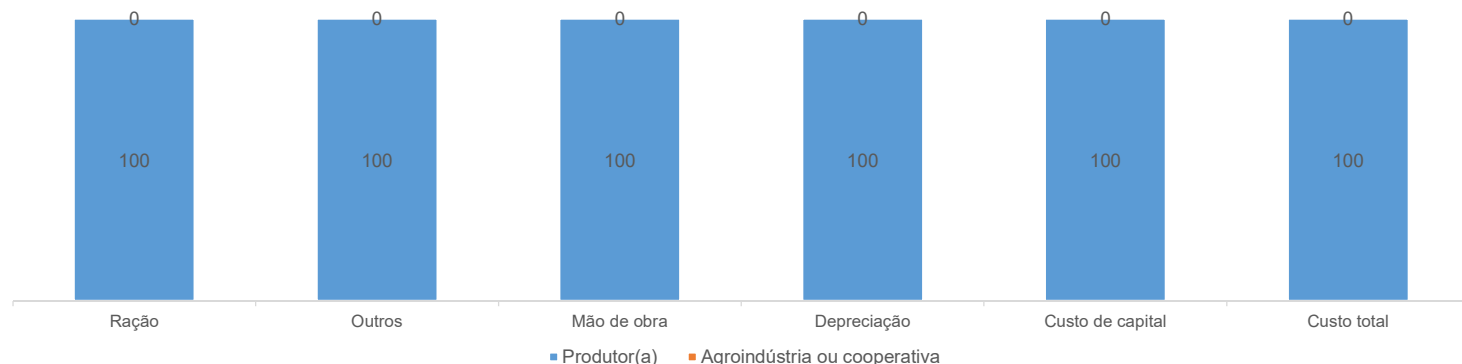
Composição do Custo Total



Itens de custo segregado	Produtor(a)				Agroindústria ou cooperativa			
	Particip no custo (%)	R\$/matriz	R\$/cab.	R\$/kg	Particip no custo (%)	R\$/matriz	R\$/cab.	R\$/kg
Ração	100	11.091	385,19	3,668	0	0	0,00	0,000
Genética	100	67	2,34	0,022	0	0	0,00	0,000
Mão de obra*	100	1.443	50,12	0,477	0	0	0,00	0,000
Insumos veterinários e de limpeza	100	1.314	45,64	0,435	0	0	0,00	0,000
Energia e aquecimento	100	440	15,28	0,146	0	0	0,00	0,000
Manutenção e seguro	100	290	10,09	0,096	0	0	0,00	0,000
Transporte	100	384	13,34	0,127	0	0	0,00	0,000
Diversos e outros	100	230	7,99	0,076	0	0	0,00	0,000
Juros sobre capital de giro	100	379	13,15	0,125	0	0	0,00	0,000
Depreciação	100	1.129	39,20	0,373	0	0	0,00	0,000
Custo de capital	100	1.390	48,29	0,460	0	0	0,00	0,000
TOTAL	100	18.157	630,61	6,006	0	0	0,00	0,000

Fonte: Embrapa Suínos e Aves

* Inclui salários, encargos sociais e trabalhistas, assistência técnica, outros serviços, despesas com trabalhadores (saúde ocupacional, EPIs, alimentação e e-social) e mão de obra familiar.



CUSTOS DE PRODUÇÃO DE SUÍNOS (posto no abatedouro)

 Minas Gerais, Patos de Minas
 Ciclo completo, 1000 matrizes, independente
 3º trimestre, 2023


Gestação e maternidade	
Matrizes ativas (cabeças)	1.000
Autoreposição de leitões	sim
Partos/matriz/ano (número)	2,43
Mortalidade das matrizes (%)	2,5
Programação dos lotes	semanal
Consumo reprodutores (kg/matriz/ano)	1.050
Nascidos vivos (leitões/parto)	15,0
Período de lactação (dias)	22
Mortalidade até o desmame (%)	8,5
Desmamados/fêmea/ano (cabeças)	33,4
Peso do leitão desmamado (kg vivo)	5,5

Sistema de produção	
Sistema:	Ciclo completo
Mercado:	independente

Creche	
CA (kg/kg vivo)	1,64
GPD (g/dia)	415
Dias de vazio	3
Mortalidade (%)	2,0
Leitões/fêmea/ano	32,7
Peso do leitão (kg vivo)	25,0

Local	Período
UF: MG	Periodicid.: trimestral
Cidade: Patos de Minas	Trimestre: 3º trimestre
	Ano: 2023

Terminação	
CA (kg/kg vivo)	2,45
GPD (g/dia)	980
Dias de vazio	3
Mortalidade (%)	4,0
Terminados/fêmea/ano	31,4
Peso de abate (kg vivo)	115,0

Itens de custo	Coeficientes técnicos	Preços	Custo				Divisão (%)	
			R\$/ano	R\$/matriz	R\$/cab.	R\$/kg	Part. % no custo total	Agroindústria ou cooperativa
I - CUSTEIO			15.845.965	15.846	513,19	4,463	81,2	100
1 - Ração	2,503 kg/kg vivo	1,437 R\$/kg*	12.772.246	12.772	413,64	3,597	65,4	100
1.1 - Reprodutores	34,006 kg/cab. vendida	1,602 R\$/kg*	1.682.100	1.682	54,48	0,474	8,6	100
1.2 - Creche	33,313 kg/cab. vendida**	2,627 R\$/kg*	2.702.135	2.702	87,51	0,761	13,8	100
1.3 - Terminação	220,500 kg/cab. vendida	1,232 R\$/kg*	8.388.011	8.388	271,66	2,362	43,0	100
2 - Genética			144.210	144	4,67	0,041	0,7	100
2.1 - Leitões de reposição	50 % ao ano	535,36 R\$/cab.	267.680	268	8,67	0,075	1,4	100
2.2 - Descarte de matrizes	475 cab./ano	669,20 R\$/cab.	-317.870	-318	-10,29	-0,090	-1,6	100
2.3 - Sêmen	2,50 doses/parto	32,00 R\$/dose	194.400	194	6,30	0,055	1,0	100
3 - Mão de obra contratada			921.218	921	29,83	0,259	4,7	100
3.1 - Salários operacional	21,0 empregados	2.047,30 R\$/mês	515.920	516	16,71	0,145	2,6	100
3.2 - Salários gerente(s)	1,0 empregado	5.000,00 R\$/mês	60.000	60	1,94	0,017	0,3	100
3.3 - Encargos sociais e trabalhistas	34,54 %		198.923	199	6,44	0,056	1,0	100
3.4 - Assistência técnica e outros serviços		1,34 R\$/cab.	41.376	41	1,34	0,012	0,2	100
3.5 - Outros custos com mão de obra***		5.000,00 R\$/empregado/anc	105.000	105	3,40	0,030	0,5	100
4 - Insumos veterinários e de limpeza			1.682.814	1.683	54,50	0,474	8,6	100
4.1 - Vacinas		17,52 R\$/cab.	540.971	541	17,52	0,152	2,8	100
4.2 - Medicamentos		26,12 R\$/cab.	806.516	807	26,12	0,227	4,1	100
4.3 - Ractopamina	sim	0,00 R\$/cab.	0	0	0,00	0,000	0,0	100
4.4 - Imunocastração	sim	10,86 R\$/cab.	335.328	335	10,86	0,094	1,7	100
4.5 - Detergentes e desinfetantes		0,00 R\$/cab.	0	0	0,00	0,000	0,0	100
5 - Energia e aquecimento			227.200	227	7,36	0,064	1,2	100
5.1 - Energia elétrica	320 kWh/matriz/ano	0,71 R\$/kWh	227.200	227	7,36	0,064	1,2	100
5.2 - Lenha	0,00 mst/matriz/ano	0,00 R\$/mst	0	0	0,00	0,000	0,0	100
5.3 - Gás GLP	0,00 kg/matriz/ano	0,00 R\$/kg	0	0	0,00	0,000	0,0	100
6 - Outros materiais de consumo			98.277	98	3,18	0,028	0,5	100
6.1 - Maravalha	0,00 m³/matriz/ano	0,00 R\$/m³	0	0	0,00	0,000	0,0	100
6.2 - Pipetas	2,50 unidades/parto	1,56 R\$/unidade	9.477	9	0,31	0,003	0,0	100
6.3 - Outros****		88,80 R\$/matriz/ano	88.800	89	2,88	0,025	0,5	100
II - OUTROS CUSTOS			794.939	795	25,75	0,224	4,1	100
7 - Custos com instalações e equipamentos			288.000	288	9,33	0,081	1,5	100
7.1 - Manutenção	1,50 % do investimento		270.000	270	8,74	0,076	1,4	100
7.2 - Seguro	0,10 % do investimento		18.000	18	0,58	0,005	0,1	100
8 - Outros			34.670	35	1,12	0,010	0,2	100
8.1 - Despesas eventuais	0,0 % sobre custeio		0	0	0,00	0,000	0,0	100
8.2 - Renovação da licença ambiental		18,00 R\$/matriz/ano	18.000	18	0,58	0,005	0,1	100
8.3 - Outras despesas e administração*****		16,67 R\$/matriz/ano	16.670	17	0,54	0,005	0,1	100
9 - Transporte			472.269	472	15,30	0,133	2,4	100
9.1 - Transporte de ração		0,000 R\$/kg de ração	0	0	0,00	0,000	0,0	100
9.2 - Transporte de animais	no abatedouro	0,133 R\$/kg vivo	472.269	472	15,30	0,133	2,4	100
9.3 - Transporte de dejetos	0 h/ano	0,000 R\$/h máquina	0	0	0,00	0,000	0,0	100
III - JUROS, IMPOSTOS E TAXAS			820.166	820	26,56	0,231	4,2	100
10 - Juros		11,49 % ao ano	451.994	452	14,64	0,127	2,3	100
11 - Funrural, impostos e taxas			368.172	368	11,92	0,104	1,9	100
11.1 - Funrural	1,3 % s/ remuneração		308.913	309	10,00	0,087	1,6	100
11.2 - Senar	0,2 % s/ remuneração	6,69 R\$/kg vivo	47.525	48	1,54	0,013	0,2	100
11.3 - Emissão de GTA		0,38 R\$/cab.	11.733	12	0,38	0,003	0,1	100
11.4 - Outros impostos e taxas		R\$/kg vivo	0	0	0,00	0,000	0,0	100
CUSTO OPERACIONAL EFETIVO (COE = I + II + III)			17.461.069	17.461	565,50	4,917	89,4	100
IV - DEPRECIÇÃO			922.200	922	29,87	0,260	4,7	100
12 - Instalações	25 anos	10.200,00 R\$/matriz	367.200	367	11,89	0,103	1,9	100
13 - Equipamentos	12 anos	6.800,00 R\$/matriz	510.000	510	16,52	0,144	2,6	100
14 - Outros investimentos	20 anos	1.000 R\$/matriz	45.000	45	1,46	0,013	0,2	100
V - MÃO DE OBRA FAMILIAR			0	0	0,00	0,000	0,0	100
15 - Operacional	0 pessoa	2.047,30 R\$/mês	0	0	0,00	0,000	0,0	100
16 - Gestão	0 pessoa	5.000,00 R\$/mês	0	0	0,00	0,000	0,0	100
CUSTO OPERACIONAL TOTAL (COT = COE + IV + V)			18.383.269	18.383	595,36	5,177	94,2	100
VI - REMUNERAÇÃO ESPERADA DO CAPITAL			1.137.510	1.138	36,84	0,320	5,8	100
17 - Instalações		10.200 R\$/matriz	644.589	645	20,88	0,182	3,3	100
18 - Equipamentos	11,49 % ao ano	6.800 R\$/matriz	429.726	430	13,92	0,121	2,2	100
19 - Outros investimentos		1.000 R\$/matriz	63.195	63	2,05	0,018	0,3	100
CUSTO TOTAL (CT = COT + VI)			19.520.779	19.521	632,20	5,497	100,0	100

Fonte: Embrapa Suínos e Aves

Valor residual 10 %

* Inclui frete até a granja.

** Inclui perdas por mortalidade.

*** Saúde ocupacional, EPs, alimentação, e-social e despesas com mão de obra.

**** Materiais de consumo em geral não considerados nos demais itens.

***** Contador, internet e telefonia, software de gestão de granjas e de ponto eletrônico.

CUSTOS DE PRODUÇÃO DE SUÍNOS (posto no abatedouro)

Minas Gerais, Patos de Minas
Ciclo completo, 1000 matrizes, independente
3º trimestre, 2023

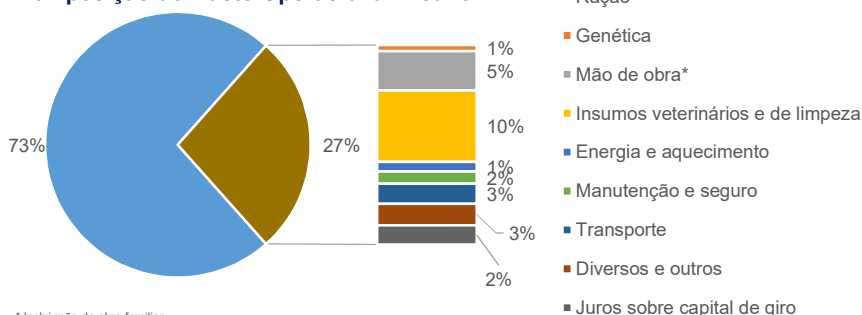


Itens de custo resumido	Custo				Part. % no custo total	Divisão (%)	
	R\$/ano	R\$/matriz	R\$/cab.	R\$/kg		Produtor(a)	Agroindústria ou cooperativa
Ração	12.772.246	12.772	413,64	3,597	65,4	100	0
Genética	144.210	144	4,67	0,041	0,7	100	0
Mão de obra*	921.218	921	29,83	0,259	4,7	100	0
Insumos veterinários e de limpeza	1.682.814	1.683	54,50	0,474	8,6	100	0
Energia e aquecimento	227.200	227	7,36	0,064	1,2	100	0
Manutenção e seguro	288.000	288	9,33	0,081	1,5	100	0
Transporte	472.269	472	15,30	0,133	2,4	100	0
Diversos e outros	501.119	501	16,23	0,141	2,6	100	0
Juros sobre capital de giro	451.994	452	14,64	0,127	2,3	100	0
Depreciação	922.200	922	29,87	0,260	4,7	100	0
Custo de capital	1.137.510	1.138	36,84	0,320	5,8	100	0
TOTAL	19.520.779	19.521	632,20	5,497	100,0	100	0

Fonte: Embrapa Suínos e Aves

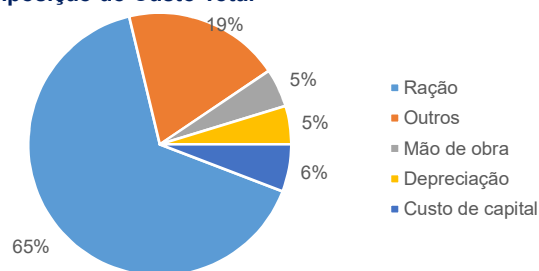
* Inclui salários, encargos sociais e trabalhistas, assistência técnica, outros serviços, despesas com trabalhadores (saúde ocupacional, EPIs, alimentação e e-social) e mão de obra familiar.

Composição do Custo Operacional Efetivo



* Inclui mão de obra familiar.

Composição do Custo Total



Itens de custo segregado	Produtor(a)				Agroindústria ou cooperativa			
	Particip no custo (%)	R\$/matriz	R\$/cab.	R\$/kg	Particip no custo (%)	R\$/matriz	R\$/cab.	R\$/kg
Ração	100	12.772	413,64	3,597	0	0	0,00	0,000
Genética	100	144	4,67	0,041	0	0	0,00	0,000
Mão de obra*	100	921	29,83	0,259	0	0	0,00	0,000
Insumos veterinários e de limpeza	100	1.683	54,50	0,474	0	0	0,00	0,000
Energia e aquecimento	100	227	7,36	0,064	0	0	0,00	0,000
Manutenção e seguro	100	288	9,33	0,081	0	0	0,00	0,000
Transporte	100	472	15,30	0,133	0	0	0,00	0,000
Diversos e outros	100	501	16,23	0,141	0	0	0,00	0,000
Juros sobre capital de giro	100	452	14,64	0,127	0	0	0,00	0,000
Depreciação	100	922	29,87	0,260	0	0	0,00	0,000
Custo de capital	100	1.138	36,84	0,320	0	0	0,00	0,000
TOTAL	100	19.521	632,20	5,497	0	0	0,00	0,000

Fonte: Embrapa Suínos e Aves

* Inclui salário, encargos sociais e trabalhistas, assistência técnica, outros serviços, despesas com trabalhadores (saúde ocupacional, EPIs, alimentação e e-social) e mão de obra familiar.

