

## CUSTO DE PRODUÇÃO EM PECUÁRIA DE LEITE EM ARACAJU/SE

Foi realizado no dia 24 de abril de 2019, em Aracaju, o painel de custos de produção de leite. A pesquisa faz parte do Projeto Campo Futuro da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) em parceria com o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA-ESALQ/USP), tendo como metodologia a identificação da propriedade típica da região, por meio da técnica de painel para levantamento dos coeficientes técnicos e dos custos de produção.

### 1. SISTEMA DE PRODUÇÃO

A propriedade modal, ou típica, da região de Aracaju possui área total de 70 hectares (ha), dos quais 30 ha (43%) são destinados à pastagem perene; 20 ha (29%) à produção de silagem de milho; 3 ha (4%) ao cultivo de capim elefante; 14 ha (20%) à área de reserva e 3 ha (4%) para as áreas de benfeitorias.

O rebanho é caracterizado por animais da raça Girolando com grau de sangue 1/2 HZ com utilização de touro Holandês. No total são 118 cabeças, ou 93,36 UA<sup>1</sup>, sendo 44 vacas em lactação na média ano (71% do total de vacas) com produção média de 16 litros/dia proporcionando desta forma um volume diário de 700 litros ordenhados de forma manual.

Todas as bezerras são recriadas na propriedade e os bezerros são comercializados na desmama. Anualmente, para equilibrar os gastos da propriedade, existe a comercialização de vacas com taxa de descarte de 14,7%

---

<sup>1</sup> 1 unidade animal (UA) = 450 kg.

#### PARCEIROS



O projeto Campo Futuro é executado pela CNA em parceria com o Senar e o Cepea/USP.

Acompanhe pelo site as publicações do projeto:  
[www.cnabrazil.org.br/paginas-especiais/campo-futuro](http://www.cnabrazil.org.br/paginas-especiais/campo-futuro)

© [www.cnabrazil.org.br](http://www.cnabrazil.org.br)

📌 [facebook.com/SistemaCNA](https://facebook.com/SistemaCNA)

📷 [instagram.com/SistemaCNA](https://instagram.com/SistemaCNA)

🐦 [twitter.com/SistemaCNA](https://twitter.com/SistemaCNA)

a.a. Essa comercialização gera uma Receita Bruta (RB) anual de R\$ 28.800,00, correspondente a 8,0% do faturamento da propriedade típica.

Em complemento à alimentação volumosa do rebanho há o fornecimento de sal mineral para todas as categorias animais, o que representa em termos de custo 2,8% do Custo Operacional Efetivo (COE).

Com relação à ração concentrada, bezerras e vacas em lactação possuem este componente na dieta e seu impacto é a imobilização de 29% da receita da atividade.

Quanto aos índices zootécnicos, foi identificado que a idade da primeira cria de novilhas foi de 30 meses, com intervalo de partos de 14 meses e período de lactação médio de 10 meses. Na fase de aleitamento a taxa de mortalidade de bezerros(as) é de 5%, já nas fases posteriores essa taxa cai para 2%.

Os demais indicadores técnicos estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1. Indicadores técnicos do painel de Aracaju-SE.

Descrição	Índices
Produção média de leite	700 L/dia
Área útil utilizada para pecuária de leite	53,00 ha
Vacas em lactação / total de vacas	71,43%
Vacas em lactação / rebanho	37,04%
Lotação	1,36 UA/ha
Produção diária / vaca em lactação	16,0 L/dia
Produção diária / total de vaca	11,4 L/dia
Produção / vaca em lactação/ano	4880 L/ano
Produção / mão de obra permanente	223 L/homem/dia
Produção / área para pecuária	4821 L/ha/ano

Fonte: Projeto Campo Futuro CNA (2019), Cepea-Esalq/USP/CNA.

Elaboração: Cepea-Esalq/USP/CNA.

## 2. ANÁLISE ECONÔMICA DA ATIVIDADE LEITEIRA

O estoque de capital da propriedade típica da região de Aracaju/SE totaliza R\$ 1.528.375,57 distribuídos em terra (39%), animais (35%), benfeitorias (15%), máquinas (4%), implementos (4%), equipamentos (1%), utilitários (1%) e forrageiras (1%).

Na análise dos custos são utilizados: Custo Operacional Efetivo (COE), Custo Operacional Total (COT) e o Custo Total (CT). O COE considera os custos com ração e suplementação, gastos administrativos, impostos e taxas, energia elétrica, combustíveis, manutenção de máquinas e equipamentos, manutenção de benfeitorias, mão de obra contratada, custos com a reprodução do rebanho e controle sanitário. O COT considera os valores do COE, adicionados da depreciação de benfeitorias, máquinas, implementos e equipamentos e o pró-labore do produtor. Por último, o CT considera os valores do COT, acrescidos da remuneração do capital mobilizado em benfeitorias, máquinas e equipamentos, remuneração do capital circulante próprio e o custo de oportunidade da terra.

Levando em consideração o sistema de produção descrito para a região, o COE unitário foi R\$ 1,07/litro e o COT unitário R\$ 1,30/litro, sendo o preço pago pelo litro do leite R\$ 1,30/litro em média. Analisando os resultados da atividade leiteira no período de um ano, incluindo a venda de leite e a venda dos animais, a Receita Bruta (RB) obtida foi de R\$ 360.950,00, sendo 92,0% proveniente da venda do leite. Esta receita remunerou o COE, gerando uma margem bruta mensal (MB = RB – COE) de R\$ 5.482,07, e também o COT, gerando uma margem líquida mensal (ML = RB – COT) de R\$ 28,44.

O sistema produtivo de Aracaju gera margem bruta por hectare de R\$ 1.241,22 ao ano, valor superior aos R\$ 540,00 oferecidos pelo arrendamento

### PARCEIROS



O projeto Campo Futuro é executado pela CNA em parceria com o Senar e o Cepea/USP.

Acompanhe pelo site as publicações do projeto:  
[www.cnabrazil.org.br/paginas-especiais/campo-futuro](http://www.cnabrazil.org.br/paginas-especiais/campo-futuro)

© [www.cnabrazil.org.br](http://www.cnabrazil.org.br)

① [facebook.com/SistemaCNA](https://www.facebook.com/SistemaCNA)

© [instagram.com/SistemaCNA](https://www.instagram.com/SistemaCNA)

© [twitter.com/SistemaCNA](https://twitter.com/SistemaCNA)

para cana-de-açúcar na região. Em termos de margem, a atividade leiteira se mostrou viável tanto no curto como no médio prazo, entretanto alguns ajustes devem ser realizados para melhorar sua eficiência.

Os maiores gargalos encontrados foram o gasto com concentrado, silagem e mão-de-obra. Quanto ao concentrado, uma alternativa é racionalizar a oferta, separando animais por lotes em função de sua produção e curva de lactação, assim cada grupo terá suas exigências atendidas, potencializando a produção de leite. Quanto ao gasto com silagem, é necessário tomar medidas para aumentar a produtividade bem como definir melhor as estratégias de utilização e plantio, revendo o tipo de forrageira, o nível de adubação e as práticas culturais.

Já os custos com mão-de-obra comprometem 14,5% da receita da atividade, quanto mais próximo dos 10% mais equilibrado é o gasto com esse fator produtivo. No caso do modal de Aracaju, para atingir esse resultado é necessário avaliar se realmente existe a necessidade de manter 3 colaboradores contratados para o volume de leite produzido.

Em termos de indicadores, as vacas em lactação correspondem a 37% do rebanho da propriedade, o valor de referência é de no mínimo 45%. Para atingir esse percentual recomenda-se um melhor manejo reprodutivo e a comercialização de animais em recria que não tenham potencial produtivo, o que também traria aumento de receita e redução de custos.

Dessa forma é fundamental que o produtor conheça a realidade dos seus custos de produção. Ações como a busca por assistência técnica qualificada podem auxiliar nos ajustes mais assertivos para a propriedade além de tornar possível a melhoria dos aspectos produtivos, econômicos e financeiros da atividade.

## PARCEIROS



O projeto Campo Futuro é executado pela CNA em parceria com o Senar e o Cepea/USP.

Acompanhe pelo site as publicações do projeto:  
[www.cnabrazil.org.br/paginas-especiais/campo-futuro](http://www.cnabrazil.org.br/paginas-especiais/campo-futuro)

© [www.cnabrazil.org.br](http://www.cnabrazil.org.br)

① [facebook.com/SistemaCNA](https://www.facebook.com/SistemaCNA)

© [instagram.com/SistemaCNA](https://www.instagram.com/SistemaCNA)

① [twitter.com/SistemaCNA](https://twitter.com/SistemaCNA)

# RELATÓRIO CAMPO FUTURO PECUÁRIA DE LEITE



Campo Futuro

Tabela 2. Custos da atividade leiteira na região de Aracaju/SE.

ESPECIFICAÇÃO	Valor da atividade	Valor do leite	Valor unitário	92,0%
<b>1. RENDA BRUTA - RB</b>				
Receita leite	R\$ 332.150,00	R\$ 332.150,00	R\$ 1,30	
Receita venda dos animais	R\$ 28.800,00			
Outras Receitas	R\$ -			
<b>TOTAL DAR B</b>	<b>R\$ 360.950,00</b>	<b>R\$ 332.150,00</b>	<b>R\$ 1,30</b>	
<b>2. CUSTOS DE PRODUÇÃO</b>				<b>% em relação à</b>
<b>2.1 CUSTO OPERACIONAL EFETIVO - COE</b>				<b>Receita do Leite</b>
Transporte do leite	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%
Gastos administrativos, impostos e taxas	R\$ 11.642,3	R\$ 10.713,3	R\$ 0,04	3,23%
Energia e combustível	R\$ 21.600,0	R\$ 19.876,5	R\$ 0,08	5,98%
Silagem (Insumos + M.O. contrat.)	R\$ 42.987,5	R\$ 39.557,6	R\$ 0,15	11,91%
FORAGEIRAS ANUAIS (Insumos + M.O. contrat.)	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%
Manutenção - Benfeitorias	R\$ 288,4	R\$ 265,4	R\$ 0,00	0,08%
Manutenção - Máquinas, implementos, equipamentos e u	R\$ 2.951,7	R\$ 2.716,2	R\$ 0,01	0,82%
Manutenção - Forrageiras perenes (insumos + M.O. cont	R\$ 7.291,0	R\$ 6.709,3	R\$ 0,03	2,02%
Medicamentos	R\$ 15.486,1	R\$ 14.250,4	R\$ 0,06	4,29%
Material de ordenha	R\$ 10.445,8	R\$ 10.445,8	R\$ 0,04	3,14%
Aleitamento Artificial	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%
Inseminação Artificial	R\$ 5.389,0	R\$ 4.959,0	R\$ 0,02	1,49%
Mão-de-obra contratada para manejo do rebanho	R\$ 52.498,0	R\$ 48.309,2	R\$ 0,19	14,54%
Assistência técnica	R\$ 11.448,0	R\$ 10.534,6	R\$ 0,04	3,17%
Suplementação Mineral	R\$ 8.457,3	R\$ 7.782,5	R\$ 0,03	2,34%
Concentrado	R\$ 104.680,2	R\$ 96.327,8	R\$ 0,38	29,00%
Outros		R\$ -	R\$ -	0,00%
<b>TOTAL DO COE</b>	<b>R\$ 295.165,10</b>	<b>R\$ 272.447,50</b>	<b>R\$ 1,07</b>	<b>82,03%</b>
<b>2.2 CUSTO OPERACIONAL TOTAL - COT</b>				
Custo Operacional Efetivo	R\$ 295.165,10	R\$ 272.447,50	R\$ 1,07	82,03%
Benfeitorias	R\$ 11.535,01	R\$ 10.614,63	R\$ 0,04	3,20%
Máquinas, implementos, equipamentos e utilitários	R\$ 14.953,67	R\$ 13.760,52	R\$ 0,05	4,14%
Animais de Serviço	R\$ 2.000,00	R\$ 1.840,42	R\$ 0,01	0,55%
FORAGEIRAS PERENES	R\$ 2.611,00	R\$ 2.402,67	R\$ 0,01	0,72%
Pro-labore	R\$ 34.344,00	R\$ 31.603,71	R\$ 0,12	9,51%
<b>CUSTO OPERACIONAL TOTAL - COT</b>	<b>R\$ 360.608,77</b>	<b>R\$ 332.669,46</b>	<b>R\$ 1,30</b>	<b>100,16%</b>
<b>2.3 CUSTO TOTAL - CT</b>				0,00%
Custo Operacional Total	R\$ 360.608,77	R\$ 332.669,46	R\$ 1,30	100,16%
Remuneração de Capital - Benfeitorias	R\$ 13.364,05	R\$ 12.297,74	R\$ 0,05	3,70%
Remuneração de Capital - Máquinas, implementos, equi	R\$ 10.250,55	R\$ 9.432,66	R\$ 0,04	2,84%
Remuneração de Capital - Animais	R\$ 31.206,44	R\$ 28.716,50	R\$ 0,11	8,65%
Remuneração de Capital - Forrageiras Perenes	R\$ 881,49	R\$ 811,16	R\$ 0,00	0,24%
Remuneração do Capital Circulante	R\$ 8.854,95	R\$ 8.148,42	R\$ 0,03	2,45%
Custo de Oportunidade da Terra	R\$ 28.620,00	R\$ 26.336,43	R\$ 0,10	7,93%
<b>CUSTO TOTAL - CT</b>	<b>R\$ 453.786,26</b>	<b>R\$ 418.412,37</b>	<b>R\$ 1,64</b>	<b>125,97%</b>

Fonte: Projeto Campo Futuro CNA (2019), Cepea-Esalq/USP/CNA.

Elaboração: Cepea-Esalq/USP/CNA.

PARCEIROS



O projeto Campo Futuro é executado pela CNA em parceria com o Senar e o Cepea/USP.

Acompanhe pelo site as publicações do projeto:  
[www.cnabrazil.org.br/paginas-especiais/campo-futuro](http://www.cnabrazil.org.br/paginas-especiais/campo-futuro)

© [www.cnabrazil.org.br](http://www.cnabrazil.org.br)

① [facebook.com/SistemaCNA](https://www.facebook.com/SistemaCNA)

© [instagram.com/SistemaCNA](https://www.instagram.com/SistemaCNA)

© [twitter.com/SistemaCNA](https://twitter.com/SistemaCNA)

Tabela 3. Resultados econômicos da atividade leiteira.

	<b>Atividade</b>	<b>Leite</b>
Margem Bruta (RB-COE) Anual	65.784,90	59.702,50
Margem Bruta Unitária [(RB-COE)/Produção]	-	0,23
Margem Bruta/Área	1.241,22	1.126,46
Margem Líquida (RB-COT) Anual	341,23	<b>-519,46</b>
Margem Líquida Unitária [(RB-COT)/Produção]	-	0,00
Taxa de remuneração do capital	-	-

Fonte: Projeto Campo Futuro CNA (2019), Cepea-Esalq/USP/CNA.

Elaboração: Cepea-Esalq/USP/CNA.

### 3. AGRADECIMENTOS

A CNA e o CEPEA agradecem o apoio da Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Sergipe (FAESE) na realização do painel, bem como a colaboração dos produtores rurais e técnicos da região no levantamento das informações.

#### PARCEIROS



O projeto Campo Futuro é executado pela CNA em parceria com o Senar e o Cepea/USP.

Acompanhe pelo site as publicações do projeto:  
[www.cnabrazil.org.br/paginas-especiais/campo-futuro](http://www.cnabrazil.org.br/paginas-especiais/campo-futuro)

© [www.cnabrazil.org.br](http://www.cnabrazil.org.br)

📌 [facebook.com/SistemaCNA](https://www.facebook.com/SistemaCNA)

📷 [instagram.com/SistemaCNA](https://www.instagram.com/SistemaCNA)

🐦 [twitter.com/SistemaCNA](https://twitter.com/SistemaCNA)

Figura 1. Participantes do painel de custo de produção do leite na região de Aracaju-SE.



Fonte: Projeto Campo Futuro CNA (2019), Cepea-Esalq/USP/CNA.

#### PARCEIROS



O projeto Campo Futuro é executado pela CNA em parceria com o Senar e o Cepea/USP.

Acompanhe pelo site as publicações do projeto:  
[www.cnabrazil.org.br/paginas-especiais/campo-futuro](http://www.cnabrazil.org.br/paginas-especiais/campo-futuro)

- © [www.cnabrazil.org.br](http://www.cnabrazil.org.br)
- ① [facebook.com/SistemaCNA](https://www.facebook.com/SistemaCNA)
- © [instagram.com/SistemaCNA](https://www.instagram.com/SistemaCNA)
- © [twitter.com/SistemaCNA](https://twitter.com/SistemaCNA)