

CUSTO DE PRODUÇÃO EM PECUÁRIA DE LEITE EM BURITIS/RO

Foi realizado no dia 13 de junho de 2024, o painel de custos de produção de leite de Buritis. A pesquisa faz parte do Projeto Campo Futuro da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) associado ao Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR), em parceria com o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA-ESALQ/USP), tendo como metodologia a identificação da propriedade típica da região, através 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 Buritis possui área total de 50,0 ha, divididos em: 45,0 ha (90,0%) de pastagem perene composta por *Brachiaria brizantha* cv. Marandú; 3,0 ha (6,0%) de área de reserva; e 2,0 ha (4,0%) de áreas de benfeitorias.

O rebanho é caracterizado por animais mestiços leiteiros, com touro Girolando. No total são 57 cabeças, ou 38,91 UA¹, sendo 20 vacas em lactação em média por ano (61,54% do total de vacas) com produção média de 3,5 litros/dia, proporcionando desta forma um volume diário de 70 litros, ordenhados de forma manual uma vez ao dia.

Os animais nascidos na propriedade são mantidos em regime de aleitamento durante 8 meses. Após o desmame, parte das bezerras é recriada na propriedade e outra parte é comercializada junto com os bezerros. Neste

¹ 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

© 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

período, tanto os bezerros quanto as bezerras apresentam peso final de 120 Kg. Anualmente, para equilibrar os gastos da propriedade, existe a comercialização de bezerros e bezerras desmamadas e vacas de descarte. Essa comercialização gera uma receita bruta (RB) de R\$18.639,58, correspondente a 26,73% do faturamento anual da propriedade típica.

Todos os animais do rebanho são mantidos a pasto, sendo a forrageira utilizada o marandú. Anualmente, são reformados 15 ha desta área de pastagem (33% da área total), onde é realizada a catação química de planta invasoras. Este manejo tem um custo anual de R\$2.437,50, o equivalente a 3,50% da receita provinda do leite na fazenda.

Em complemento à alimentação volumosa, durante todo o ano há o fornecimento de sal mineral para todos os animais do rebanho, sendo este com 130 g de P e ofertado em uma mistura com um sal linha branca, na proporção de 2:1. Além disso, durante os 3 meses mais intensos de seca, as vacas em lactação consomem um sal proteinado na ordem de 1 grama por kg de peso vivo, ou 450 gramas por Unidade Animal. Em termos de custo, a suplementação mineral representa 9,45% da receita com o leite na propriedade.

Para os índices zootécnicos, foi identificado que a taxa de mortalidade na fase de aleitamento foi de 12,5%, representando a perda de aproximadamente 2 bezerros (as) por ano e caindo para 1,0% nas fases posteriores. As fêmeas que permanecem no rebanho são recriadas até atingirem cerca de 330 kg, entrando então em processo reprodutivo com uma média de 27 meses de idade. Com isso, o primeiro parto ocorre aos 36 meses de idade. Após a parição, as

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

© 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

fêmeas se mantêm lactantes por um período médio de 8 meses e apresentando um intervalo entre parto de 13 meses.

Os demais indicadores técnicos estão apresentados na tabela 1.

Tabela 1. Indicadores técnicos do painel de Buritis/RO.

Descrição	Índices
Produção média de leite	70 L/dia
Área útil utilizada para pecuária de leite	45,00 ha
Vacas em lactação / total de vacas	61,54%
Vacas em lactação / rebanho	35,00%
Lotação	0,81 UA/ha
Produção diária / vaca em lactação	3,5 L/dia
Produção diária / total de vaca	2,2 L/dia
Produção / vaca em lactação/ano	854 L/ano
Produção / mão de obra permanente	34 L/homem/dia
Produção / área para pecuária	568 L/ha/ano

Fonte: Projeto Campo Futuro CNA (2024), CNA/SENAR/Cepea-Esalq/USP.
Elaboração: CNA/SENAR/Cepea-Esalq/USP.

2. ANÁLISE ECONÔMICA DA ATIVIDADE LEITEIRA

O estoque de capital da propriedade típica da região de Buritis/RO totaliza R\$ 912.228,89, distribuídos em: terra (41,01%); benfeitorias (27,84%); animais (20,33%); utilitários (4,42%); pastagem (3,09%); equipamentos (2,65%); e animais de serviço (0,66%).

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

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

© www.cnabrazil.org.br

📌 facebook.com/SistemaCNA

📷 instagram.com/SistemaCNA

🐦 twitter.com/SistemaCNA

de benfeitorias, mão de obra contratada, custos com a reprodução do rebanho e controle sanitário, enfim, todas as despesas recorrentes da atividade. 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 imobilizado 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 de R\$ 1,09/litro e o Custo Operacional Total COT unitário de R\$ 3,18/litro, sendo que o preço pago pelo litro do leite na região foi R\$ 2,00/litro na média do ano. 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\$ 69.739,58 sendo 73,3% proveniente da venda do leite. Esta receita foi suficiente para cobrir o COE, mas não o COT e o CT. A margem bruta mensal (MB = Receita – COE) gerada foi de R\$ 2.698,83 e a margem líquida mensal (ML= RB – COT) foi de negativos R\$ 3.380,52.

O COE representou 54,48% do total recebido pelo leite no ano de 2023, já o COT representou 159,09%, sendo o intervalo ideal entre 75% a 85%. O Custo Total, por sua vez, supera a receita em 167,65%, indicando que a propriedade típica de Buritis não se mantém a médio e longo prazos, gerando assim margem líquida negativa, o que impossibilita a renovação de máquinas, implementos, equipamentos, benfeitorias e utilitários ao fim de sua vida útil.

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

🌐 www.cnabrazil.org.br

📘 facebook.com/SistemaCNA

📷 instagram.com/SistemaCNA

🐦 twitter.com/SistemaCNA

A atividade leiteira se mostrou menos atrativa que o arrendamento para pecuária de corte, uma vez que a margem bruta por hectare da atividade foi de R\$ 719,69, sendo inferior aos R\$ 960,00/ha pagos pelo arrendamento.

É recomendado que 45% do rebanho total corresponda a vacas em lactação e que 85% do total de matrizes seja composto por vacas em lactação. Em Buritis, os números encontrados foram inferiores aos recomendados, sendo 35,00% de vacas em lactação em relação ao total do rebanho, e 61,54% de vacas em lactação em relação ao total de vacas, evidenciando a necessidade de ajustes no modelo produtivo atual.

Mesmo com a utilização de um touro Girolando, observa-se que ainda há espaço para maiores investimentos na genética desses animais. Dessa forma, seria interessante que a propriedade buscasse assistência técnica para seu desenvolvimento ao longo dos anos, contribuindo assim com o avanço de sua capacidade produtiva.

Considerando-se o manejo atual empregado, o produtor ainda opta por manter seus animais consumindo leite durante um período extenso de tempo, de 8 meses. Apesar disto estar vinculado com a ainda baixa especialização das vacas do rebanho, que apresentariam dificuldades em serem ordenhadas sem a presença dos bezerros, observa-se que, além da perda em litros de leite que deixa de ser comercializado devido à presença tanto de animais machos quanto fêmeas, o peso à desmama destes animais é abaixo do desejado pelo mercado, de apenas 120 kg. Neste cenário, o produtor acaba recebendo, com a venda de animais machos R\$ 600,00, 35% do que poderia potencialmente ter recebido com a entrega de 3,5 litros de leite por dia durante 8 meses.

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

© 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

Observando o manejo nutricional dos animais, percebe-se que toda a fonte de volumoso da propriedade se dá pelos 45,0 hectares de pastagem, de *Brachiaria brizantha cv. Marandú*, presente na fazenda. Entretanto, ao avaliar a exigência de volumoso tida no sistema, tanto das vacas em lactação quanto dos animais de recria que permanecem nela, observa-se que o total de volumoso disponível na pastagem pode não atender à demanda de matéria seca (MS) dos animais durante o período de seca, mesmo com a baixa taxa de lotação por hectare de pastagem (0,90 UA/ha). Esse desbalanceamento de oferta e demanda de volumoso leva a uma menor produtividade das vacas ao longo do ano, uma idade mais tardia de reprodução às novilhas, e um período mais extenso na reconcepção das vacas em lactação (5 meses).

Dessa forma, entende-se que as mudanças necessárias para essa propriedade passam invariavelmente por melhorias no manejo da pastagem. Em primeiro lugar, o foco deve ser no melhor controle do pastejo dos animais. Considerando-se a ainda baixa subdivisão de áreas, o controle de rebrota de pastagens após o seu consumo pelos animais é limitado pelos longos períodos de ocupação em cada piquete. Desta forma, a maior subdivisão de áreas, inicialmente buscando garantir o período de até 3 dias de permanência pelos animais, deve ser considerado. Levando em conta a lotação atual e o consumo de matéria seca pelos animais do rebanho, seriam necessários no mínimo 13 piquetes para manter o período de permanência de 3 dias, na média anual. Com isso, a área média dos piquetes seria reduzida de 9 hectares para 3,46 hectares. Caso o período de ocupação fosse de apenas um dia, seriam necessários cerca de 37 piquetes.

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

© 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

No entanto, tendo como objetivo garantir a competitividade do sistema a longo prazo, é necessário que se avaliem investimentos em elevar ainda mais sua capacidade de suporte (e conseqüentemente a produção de leite) por área, pela introdução de corretivos e fertilizantes à área de pastagens, bem como o planejamento para a produção de volumoso durante o período de seca. A implementação de capineiras, ou o investimento na produção de silagem de milho, auxiliariam a garantir o correto fornecimento de volumoso ao rebanho durante todo o ano.

Além de investimentos voltados para a produtividade por área, a atenção no desempenho individual dos animais em lactação também é demandada. Há a possibilidade de um aumento substancial na produção de leite dessa fazenda com o uso de ração ao longo do ano. Considerando-se a relação que, de acordo com as propriedades levantadas pelo Projeto Campo Futuro, a cada kg de ração fornecida para os animais em lactação, há uma expectativa de aumento de produção de 3 litros de leite/dia, haveria expectativa de aumento na produção diária em 6 litros de leite/vaca dia ao se trabalhar com um fornecimento diário de 2 kg de ração por animal dia.

Dessa forma as melhorias propostas trariam a esse produtor maior especialização na produção de leite, maior do que a encontrada no ano de 2023, o que possibilitaria melhora nas margens bruta e líquida, fazendo com que a atividade se torne mais lucrativa. É importante que o produtor se capacite buscando assistência técnica qualificada para garantir o aprimoramento de tecnologias e os ajustes mais assertivos para a propriedade. Assim se torna possível a melhoria dos aspectos produtivos, econômicos e financeiros, garantindo maior sustentabilidade da atividade leiteira na região.

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

© www.cnabrazil.org.br

📘 facebook.com/SistemaCNA

📷 instagram.com/SistemaCNA

🐦 twitter.com/SistemaCNA

RELATÓRIO CAMPO FUTURO PECUÁRIA DE LEITE



Campo Futuro

Tabela 2. Custos da atividade leiteira na região de Buritis/RO:

ESPECIFICAÇÃO	Valor da atividade	Valor do leite	Valor unitário	73,3%
1. RENDA BRUTA - RB				
Receita leite	R\$ 51.100,00	R\$ 51.100,00	R\$ 2,00	
Receita venda dos animais	R\$ 18.639,58			
Outras Receitas	R\$ -			
TOTAL DA RB	R\$ 69.739,58	R\$ 51.100,00	R\$ 2,00	
2. CUSTOS DE PRODUÇÃO				% em relação à
2.1 CUSTO OPERACIONAL EFETIVO - COE				Receita do Leite
Transporte do leite	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%
Gastos administrativos, impostos e taxas	R\$ 5.583,7	R\$ 4.091,3	R\$ 0,16	8,01%
Energia e combustível	R\$ 11.318,2	R\$ 8.293,1	R\$ 0,32	16,23%
Silagem (Insumos + M.O. contrat.)	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%
Forrageiras anuais (Insumos + M.O. contrat.)	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%
Manutenção - Benfeitorias	R\$ 2.540,0	R\$ 1.861,1	R\$ 0,07	3,64%
Manutenção - Máquinas, implementos, equipamentos e utilitários	R\$ 3.715,2	R\$ 2.722,2	R\$ 0,11	5,33%
Manutenção - Forrageiras perenes (insumos + M.O. contrat.)	R\$ 2.437,5	R\$ 1.786,0	R\$ 0,07	3,50%
Medicamentos	R\$ 1.853,9	R\$ 1.358,4	R\$ 0,05	2,66%
Material de ordenha	R\$ 1.754,2	R\$ 1.754,2	R\$ 0,07	3,43%
Aleitamento Artificial	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%
Inseminação Artificial	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%
Mão-de-obra contratada para manejo do rebanho	R\$ 1.560,0	R\$ 1.143,1	R\$ 0,04	2,24%
Assistência técnica	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%
Suplementação Mineral	R\$ 6.590,9	R\$ 4.829,3	R\$ 0,19	9,45%
Concentrado	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%
Compra de animais	R\$ -	R\$ -	R\$ -	0,00%
TOTAL DO COE	R\$ 37.353,66	R\$ 27.838,85	R\$ 1,09	54,48%
2.2 CUSTO OPERACIONAL TOTAL - COT				
Custo Operacional Efetivo	R\$ 37.353,66	R\$ 27.838,85	R\$ 1,09	54,48%
Benfeitorias	R\$ 12.324,13	R\$ 9.030,21	R\$ 0,35	17,67%
Máquinas, implementos, equipamentos e utilitários	R\$ 5.376,29	R\$ 3.939,35	R\$ 0,15	7,71%
Animais de Serviço	R\$ 2.100,00	R\$ 1.538,72	R\$ 0,06	3,01%
Forrageiras perenes	R\$ 5.631,75	R\$ 4.126,53	R\$ 0,16	8,08%
Pro-labore	R\$ 47.520,00	R\$ 34.819,14	R\$ 1,36	68,14%
CUSTO OPERACIONAL TOTAL - COT	R\$ 110.305,83	R\$ 81.292,80	R\$ 3,18	159,09%
2.3 CUSTO TOTAL - CT				0,00%
Custo Operacional Total	R\$ 110.305,83	R\$ 81.292,80	R\$ 3,18	159,09%
Remuneração de Capital - Benfeitorias	R\$ 15.240,11	R\$ 11.166,82	R\$ 0,44	21,85%
Remuneração de Capital - Máquinas, implementos, equipamentos	R\$ 3.870,17	R\$ 2.835,77	R\$ 0,11	5,55%
Remuneração de Capital - Animais	R\$ 11.129,90	R\$ 8.155,17	R\$ 0,32	15,96%
Remuneração de Capital - Forrageiras Perenes	R\$ 1.689,53	R\$ 1.237,96	R\$ 0,05	2,42%
Remuneração do Capital Circulante	R\$ 579,58	R\$ 424,68	R\$ 0,02	0,83%
Custo de Oportunidade da Terra	R\$ 43.200,00	R\$ 31.653,76	R\$ 1,24	61,94%
CUSTO TOTAL - CT	R\$ 186.015,12	R\$ 136.766,96	R\$ 5,35	267,65%

Fonte: Projeto Campo Futuro CNA (2024), CNA/SENAR/Cepea-Esalq/USP.

Elaboração: CNA/SENAR/Cepea-Esalq/USP.

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

🌐 www.cnabrazil.org.br

📘 facebook.com/SistemaCNA

📷 instagram.com/SistemaCNA

🐦 twitter.com/SistemaCNA

Tabela 3. Resultados econômicos da atividade leiteira.

	Atividade	Leite
Margem Bruta (RB-COE) Anual	32.385,92	23.261,15
Margem Bruta Unitária [(RB-COE)/Produção]	-	0,91
Margem Bruta/Área	719,69	516,91
Margem Líquida (RB-COT) Anual	-40.566,25	-30.192,80
Margem Líquida Unitária [(RB-COT)/Produção]	-	-1,18
Taxa de remuneração do capital	-	-

Fonte: Projeto Campo Futuro CNA (2024), CNA/SENAR/Cepea-Esalq/USP.
Elaboração: CNA/SENAR/Cepea-Esalq/USP.

3. AGRADECIMENTOS

O Sistema CNA/SENAR e o CEPEA agradecem o apoio Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Rondônia (FAPERON) na realização do painel, bem como a colaboração dos produtores rurais e técnicos da região no levantamento das informações.



Figura 1. Participantes do painel de custo de produção do leite na região de Buritis-RO.

Fonte: Projeto Campo Futuro CNA (2024), CNA/SENAR/Cepea-Esalq/USP

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

🌐 www.cnabrazil.org.br

📘 facebook.com/SistemaCNA

📷 instagram.com/SistemaCNA

🐦 twitter.com/SistemaCNA