



ANÁLISE ECONÔMICA DA PROPRIEDADE LEITEIRA MODAL DO ESTADO DO ACRE

Aline Carolina Lopes Ferreira¹, José Marques Carneiro Junior², Andressa Pereira Braga³

¹Mestranda em Produção Animal – UFAC. e-mail: aline@hotmail.com; ²Pesquisador da Embrapa Acre – Genética e Melhoramento. e-mail: marques.junior@embrapa.br; ³Mestranda em Produção Animal – UFAC. e-mail: andressabragabio@outlook.com

1 **RESUMO:** Na pecuária leiteira no estado do Acre prevalecem pequenas propriedades rurais,
2 cuja adesão de tecnologias é de baixo percentual, pastos degradados e infraestrutura
3 inadequada. O conhecimento das condições tecnológicas e de infraestrutura das propriedades
4 leiteiras permitirá processo de tomada de decisão pelos gestores públicos, extensionistas e
5 pesquisadores. Portanto, este estudo teve como objetivo caracterizar a propriedade leiteira
6 predominante no estado do Acre e avaliar as margens de lucros obtidas. O trabalho foi
7 realizado em três etapas, a primeira etapa foi realizada por meio da aplicação de questionários
8 semiestruturados em 12 propriedades leiteiras. Na segunda etapa realizou-se a simulação
9 computacional e na etapa final foi realizada análise econômica da propriedade leiteira
10 simulada. A propriedade leiteira modal apresentou baixa produção leiteira devido à falta de
11 adoção de tecnologia, ao manejo inadequado, nutrição insuficiente e genética de baixa
12 qualidade. Conclui-se que no estado predomina propriedades leiteiras de baixo aporte
13 tecnológico com baixo nível de retorno econômico quando são computados todos os custos da
14 atividade.

15 **Palavras-chave:** produção leiteira, propriedade leiteira, rentabilidade, sistema de produção

TÍTULO DO ARTIGO EM INGLÊS

19 **ABSTRACT:** At Acre's dairy farming prevails small farms, with low percentual of
20 technologies, degraded pastures and inadequate infrastructure. The data collected upon those
21 areas technologies and infrastructure will lead to the procedure of taking measures by public
22 manager and reseachers. Therefore, this study has the objective of identify the main type of
23 dairy farm properties in the state of Acre and evaluate the profit obtained. The work was done
24 in three steps, the first one was realized as the application of semistructured questionnaire at 12
25 dairy farms. The second was realized a computer simulation and the third was an economic
26 analisys of the simulated dairy farm. The main type of dairy farm presented low dairy
27 production due to its lack of technology, inadequate management, insufficient nutrition and
28 low genetics standards of quality. We conclude that at the state predominate low intake
29 technology at dairy farms with low economic returns when all investments are computed.

30 **KEYWORDS:** dairy production, dairy property, profitability, production system



32 INTRODUÇÃO

33 A pecuária leiteira apresenta grande importância econômica para o estado do Acre,
34 porém apresenta diversos gargalos, o que dificulta o crescimento da atividade no estado.
35 Dentre os entraves se destacam a utilização de vacas mestiças, de pouco mérito genético para
36 produção leiteira, associado ao baixo nível de adoção de tecnologias de manejo, nutrição e
37 sanidade.

38 A consequência é a baixa produtividade e o alto custo de produção que reduzem a
39 rentabilidade da atividade. Nesta situação, muitos produtores têm prejuízo na
40 comercialização, quando são computados todos os custos da atividade. Devido a isto, a
41 atividade leiteira geralmente é conduzida de forma não estratégica dentro da propriedade,
42 utilizando-se da força de trabalho secundária e não qualificada. Na organização geral da
43 propriedade, não realiza controle zootécnico e financeiro, sendo que o reinvestimento dos
44 rendimentos raramente se dá na atividade leiteira (Valentim e Carneiro, 1999).

45 Segundo Carneiro Júnior et al. (2009) a maioria dos produtores de leite acriano é pouco
46 tecnificada, dispõe de infraestrutura precária para produção de leite e não realiza a ordenha
47 higiênica. A conjunção destes fatores pode reduzir a rentabilidade da atividade e conduzir o
48 produtor a prejuízos econômicos. Desta forma, o presente estudo teve por objetivo avaliar os
49 retornos econômicos obtidos pelo produtor de leite modal acriano.

51 MATERIAL E MÉTODOS

52 Este trabalho foi realizado em três etapas consecutivas. Na primeira etapa foram
53 realizadas visitas técnicas em 25 propriedades leiteiras típicas nos municípios de Brasiléia,
54 Plácido de Castro, Porto Acre, Rio Branco, Senador Guimard e Xapuri. Foram realizadas
55 entrevistas, por meio de questionários semiestruturados com o intuito de obter informações de
56 cada propriedade. O objetivo desta primeira etapa foi conhecer as características da
57 propriedade leiteira modal do Acre em relação ao tamanho, número de vacas ordenhadas,
58 sistema de produção adotado e tipos de manejo realizados.

59 Na segunda etapa foi realizada a simulação computacional por meio do programa SAS
60 (2000). A partir das informações obtidas na primeira etapa procedeu a simulação com
61 objetivo de reconstituir o rebanho modal com quantificação das diferentes categorias animais.
62 Para isto, foram utilizados os indicadores zootécnicos obtidos na literatura, conforme SÁ et
63 al. (2008).

64 Na terceira etapa foi realizada análise econômica da propriedade leiteira modal. Os
65 valores estimados de produção diária de leite e recursos financeiros mensais do sistema
66 tradicional foram comparados por meio de análise econômica considerando indicadores
67 como: receita bruta anual, custo total anual, receita líquida anual, receita líquida anual por
68 hectare de pasto e custo de produção por litro de leite.

70 RESULTADOS E DISCUSSÃO

71 A partir das informações obtidas pelos questionários semiestruturados foi possível
72 observar que a propriedade leiteira modal é caracterizada por ausências de tecnologias básicas

73 de manejo, nutrição, genética e sanidade. Esses resultados estão de acordo com os
74 encontrados por Carneiro Júnior et al. (2009).

75 Na Tabela 1 está descrita a composição do rebanho da propriedade leiteira modal obtida
76 após a simulação computacional. Verifica-se que o rebanho estabilizado apresenta baixo
77 número de animais nas categorias da fase de cria e recria, isto ocorre devido ao alto nível
78 de mortalidade em torno de 6% que ocorre na fase de cria e 2% na fase de recria.
79 Adicionalmente, o baixo índice de natalidade em torno de 65% prejudica a composição do
80 rebanho e comercialização de animais de descarte. Dentre os produtores entrevistados
81 nenhum realizava o descarte técnico de vacas, o que dificulta a melhoria genética do rebanho
82 e reposição de vacas. Nestes produtores, geralmente o descarte é involuntário, devido a morte,
83 mastite aguda, infertilidade, incapacidade do animal em continuar produzindo ou necessidade
84 financeira.

85
86 **Tabela 1.** Composição do rebanho da propriedade leiteira modal do Acre.

Categoria	Propriedade leiteira modal	
	Número de animais	UA
Matrizes	60	60
Touro	1	1
Bezerros	18	4,5
Bezerras	18	4,5
Novilhos (1-2 anos)	-	-
Novilhos (2-3 anos)	-	-
Novilhas (1-2 anos)	17	8,5
Novilhas (2-3 anos)	16	12,0
Descarte de Bezerros	18	4,5
Descarte de Vacas	12	12
Descarte de Novilhas	4	2,0
Total	102	90,5

87 UA = unidade animal (450 kg)

88
89 Na tabela 2 estão descritos os parâmetros produtivos da propriedade leiteira modal do
90 Acre. Observa-se média de produção 4,54 kg/vaca/dia e produção de vaca por lactação de
91 817,2 kg. Estes valores demonstram baixo nível produtivo da propriedade leiteira modal do
92 Acre, consequência da baixa aptidão leiteira das vacas associada à baixa adoção de
93 tecnologias. A taxa de vacas em lactação de 63% está muito abaixo do ideal de 83%, isto
94 demonstra falhas no manejo reprodutivo e baixa fertilidade de vacas e touros o que determina
95 alto intervalo de partos e, consequentemente baixa taxa de vacas em lactação.

96

97 **Tabela 2.** Parâmetros produtivos da propriedade leiteira modal do estado do Acre em relação
98 ao Rebanho.

Características do rebanho	Média
Produção diária (kg)	167
Média de kg/vaca/dia	4,54
Produção vaca/lactação	817,2
Taxa de lactação (%)	63
Número de vacas em lactação	38
Número de vacas	60
Taxa de lotação (UA/ha)	1,0
Área de pastagem	96

99
100 Na Tabela 3 estão descritos os indicadores econômicos da propriedade leiteira modal do
101 Estado do Acre. A receita bruta anual foi de R\$ 71.465,70 cobrindo o custo total anual que
102 equivale a R\$ 69.327,09, resultando em uma receita líquida anual de R\$ 2.138,61. Apesar de a
103 análise econômica demonstrar resultado positivo, observa-se que o produtor mantém-se no
104 limite da ineficiência econômica, estando eventualmente sujeito, em caso de imprevistos, a
105 perdas financeiras. O custo total de produção do litro do leite de R\$ 0,54 apesar de ser coberto
106 pelo preço médio de venda do litro do leite de R\$ 0,78 este valor está muito próximo do custo
107 deixando pouco espaço para que o produtor possa reinvestir na atividade. A renda líquida
108 mensal de R\$ 178,22 estimula a venda de animais da propriedade e dificulta a permanência do
109 produtor na atividade.

110 Na avaliação econômica foram considerados todos os custos envolvidos na atividade.
111 No entanto, observa-se que na prática o produtor considera apenas os custos operacionais
112 efetivos, não computando a reserva de valor necessário para a reposição de máquinas,
113 equipamentos e remuneração do capital imobilizado, o que inviabilizar a atividade no longo
114 prazo.

115
116 **Tabela 3.** Indicadores econômicos da propriedade leiteira modal do Estado do Acre

Indicadores econômicos	Unidade	Valores
Receita bruta anual	R\$	71.465,70
Custo total anual	R\$	69.327,09
Receita líquida anual	R\$	2.138,61
Receita líquida mensal	R\$	178,22
Receita líquida anual/ha de pasto	R\$/ha	22,28
Custo do litro de leite	R\$/l	0,54
Preço médio do litro de leite	R\$/l	0,78

117
118
119

CONCLUSÕES



120 A propriedade modal representa o produtor médio acriano, com vacas de pouca
121 aptidão genética e baixa adoção de tecnologias de manejo, nutrição e sanidade. Desta forma,
122 há oportunidades de melhoria pelo investimento em tecnologias simples, de fácil adoção e
123 baixo custo, com capacidade de reduzir o custo de produção do leite e aumentar a renda do
124 produtor.

125 O retorno econômico verificado na propriedade leiteira modal do Acre é baixo quando
126 são computados todos os custos da atividade, inclusive a custo de oportunidade do capital.

127

128 **AGRADECIMENTOS**

129 Agradecemos ao IFAC pela oportunidade de apresentação do trabalho, a EMBRAPA
130 Acre pelo apoio e viabilização na execução do projeto, juntamente com os produtores que
131 contribuíram com os dados para que a pesquisa fosse possível.

132

133 **REFERÊNCIAS**

134

135 CARNEIRO JÚNIOR, J. M.; SÁ C.P.; WOLTER, P. F.; NASCIMENTO, H. L. B.;
136 MARTINS, W. M. O. **Caracterização de Pequenas Propriedades Leiteiras do Estado do**
137 **Acre**. FZE/USP-ABZ. Águas de Lindóia/SP, 2009.

138

139

140 SÁ, C. P. et al. **Coefficientes técnicos e avaliação econômica do sistema de produção**
141 **melhorado da pecuária de leite no Acre**. Rio Branco, AC. Embrapa Acre, 2002. 4 p.
142 (Embrapa Acre. Comunicado técnico, 153).

143

144

145 SAS Institute. **Statistical Analysis System**. Version 9.0. Cary: Statistical Analysis System
146 Institute, 2000.

147

148

149 VALENTIM, J. F.; CARNEIRO, J.C. **Sistemas sustentáveis de pecuária leiteira para a**
150 **agricultura familiar no Acre**. Rio Branco: Embrapa Acre, 1999. 2p. (Embrapa Acre.
151 Impactos).