



Indicadores zootécnicos de unidades de produção de leite no sul da Bahia

Rafael Dantas dos Santos¹, Luiz Gustavo Ribeiro Pereira¹, Francisco José Cavalcante Pereira⁵, André Luis Alves Neves², Luiz Gustavo Neves Brandão³, Alex Santos Lustosa de Aragão⁴, Gherman Garcia Leal de Araújo¹

¹Embrapa Semi-árido. BR 428, KM 152, Zona Rural, 56302-970, Petrolina-PE. e-mails: rafael.dantas@cpatsa.embrapa.br, luiz.gustavo@cpatsa.embrapa.br

² Analista e Gestor do Núcleo Nordeste da Embrapa Gado de Leite, andre@cnppl.embrapa.br

³ Aluno do Curso de Mestrado em Ciência Animal - Universidade Estadual de Santa Cruz/UESC

⁴ Aluno do Curso de Mestrado em Ciência Animal - Universidade Federal do Vale do São Francisco/UNIVASF

⁵ Médico Veterinário

Resumo: Estudou-se os indicadores zootécnicos da atividade leiteira em quatro fazendas na região sul da Bahia durante o ano de 2008. Observou-se bom desempenho nos seguintes indicadores zootécnicos: produtividade por vaca ordenhada/ano, intervalo de partos, produção por vaca ordenhada e produção por vaca total. Já a produtividade da terra e da mão de obra foram de 4.070,93 L/ha/ano e 150,11 L/d.h, respectivamente. Estes valores demonstram a eficiência dos sistemas avaliados.

Palavras-chave: atividade leiteira, indicadores zootécnicos, eficiência produtiva

Livestock productivity of milk production units in southern Bahia

Abstract: Were studied the livestock productivity index of four dairy farms in southern region of Bahia during 2008. There was good performance in the following indexes: productivity per cow milked per year, calving interval, production per cow milking and total production per cow. The productivity of land and of labor were 4070.93 L / ha / year and 150.11 L / dh, respectively. This values showed the efficiency of systems evaluated.

Keywords: milk production, livestock index, reproductive efficiency

Introdução

A bovinocultura de leite na região sul da Bahia é caracterizada por pequenos produtores, baixo volume de produção diário, baixa produtividade por animal e pouco uso de tecnologias. No entanto, a atividade é considerada importante tanto pelo aspecto econômico, na geração de empregos permanentes, quanto pela inclusão social.

Zoccal e Carneiro (2008a), ao analisarem as mudanças geográficas da pecuária de leite no Brasil de 1998 a 2007, demonstraram que a região sul da Bahia apresentou crescimento da produção de leite de 10 a 19 mil litros/ano.

Apesar do acréscimo no volume de leite produzido, a produção nesta região ainda possui muitos aspectos a melhorar. Alguns deles são a sanidade do rebanho, a qualidade do leite produzido, a produtividade animal e por área, a alimentação e a administração da propriedade.

Nesse sentido, o acompanhamento dos indicadores zootécnicos poderia ser utilizado como ferramenta para o gerenciamento e planejamento de decisões a serem tomadas em ambiente de elevada concorrência, de incertezas e de redução das margens de ganho em que os produtores de leite estão inseridos.

Os objetivos deste estudo foram identificar, quantificar e analisar o desempenho zootécnico de quatro sistemas de produção de leite no Sul da Bahia participantes de um programa de assistência técnica e gerencial.

Material e Métodos

Foram avaliadas quatro fazendas produtoras de leite localizadas no Sul da Bahia, participantes de um programa de assistência técnica e gerencial. Os dados foram registrados entre janeiro e dezembro de 2008. O clima da região é o tropical úmido (Athi), caracterizado como megatérmico, sempre úmido, sem estação seca, com temperaturas médias mensais superiores a 18°C, amplitude térmica menor que 5°C e precipitação média anual de 1.400 mm.

Foram analisados os indicadores zootécnicos das fazendas utilizando-se planilhas do Programa Excel[®].

Os indicadores de tamanho analisados foram: 1- produção diária de leite (litros); 2-área total (ha); 3-número de vacas de lactação (cabeças); 4- total de vacas (cabeças); 5- total do rebanho (cabeças); 6- total de unidades animais (UA); 7- mão-de-obra total (dias-homem/ano).

Os indicadores zootécnicos analisados foram: 1 – produtividade por vaca em lactação (litros/vaca/dia) = produção diária de leite/número de vacas em lactação; 2 – produtividade por total de vacas (litros/vaca/dia) = produção diária de leite/número total de vacas; 3 - relação de vacas em lactação pelo total de vacas (%) = número de vacas em lactação/número total de vacas; 4 - relação de vacas em lactação pelo total do rebanho (%) = número de vacas em lactação/total do rebanho; 5 - taxa de lotação (UA / ha) = no total de unidade animais/área total; 6 - número de vacas em lactação por área (vacas/ha) = no de vacas em lactação / área total; 7 - produtividade da terra (litros/ha/ano) = produção anual de leite / área total; 8 - produtividade da mão-de-obra (litros/dia-homem) = produção anual de leite/total de mão-de-obra anual.

Resultados e Discussão

Os indicadores zootécnicos das fazendas encontram-se relacionados na tabela 1.

Tabela 1. Indicadores zootécnicos de propriedades que exploram pecuária leiteira no sul da Bahia

Especificação	Unidade	Média	Mínimo	Máximo
Indicadores de tamanho				
Produção anual de leite	L/ano	91.217,78	27.010,00	196.721,50
Produção diária de leite	L/dia	249,92	74,00	539,00
Área total	ha	27,92	6,00	76,40
Número de vacas em lactação	cab	26,69	8,60	63,00
Número total de vacas	cab	37,42	11,08	92,30
Total do rebanho	cab	80,46	30	207,10
Total de unidades animais	UA	57,89	20,026	147,27
Mão de obra total	dh/ano	516,74	116,00	937,00
Índices zootécnicos				
Produtividade por vaca em lactação	L/vaca/dia	9,46	7,83	11,81
Produtividade por total de vaca	L/vaca/dia	7,04	5,80	9,04
Produtividade por vaca/ano	L/vaca/ano	3452,90	2858,201	4314,076
Relação vacas em lactação por total de vacas	%	74,09	68,20	77,59
Intervalo de partos	meses	13,52	12,88	14,66
Relação vacas em lactação por total do rebanho	%	36,01	30,44	49,71
Taxa de lotação	U.A./ha	2,40	1,66	3,51
Número de vacas em lactação por área	vacas/ha	1,14	0,79	1,48
Produtividade da terra	L/ha/ano	4070,93	2250,83	6406,33
Produtividade da mão de obra	L/d.h.	150,11	104,68	260,00

A produção diária de leite – mínimo de 74,00 L/dia e média de 249,92 L/dia – é superior a média nacional por propriedade (52 L/dia). Segundo o censo das Cooperativas de Laticínios do Brasil em 2002, este nível de produção inclui 88,2% do número total de produtores e contribui com cerca de 50,0 % da produção (Alvarez et al., 2003; Zoccal, 2008b).

A área total utilizada pela pecuária leiteira foi em média de 27,92 ha e máximo de 76,40 ha. Segundo o IBGE (1996), 80% da produção de leite no Brasil são provenientes de propriedades com menos de 200 ha.

A produtividade por vaca ano (3.452,90 L/vaca/ano) foi superior a encontrada no sul da Bahia (1.186 litros/vaca ordenhada/ano). Este resultado demonstra que os sistemas de produção de leite que utilizam cruzamento contínuo (HZ) como alternativa às raças puras são boas opções para a região (Madalena et al. 1990; Fernandes e Carneiro, 2004).

A produção de leite por vaca ordenhada e produção por vaca total foram 9,46 e 7,04 L/vaca/dia, respectivamente. Valores próximos sugerem intervalo de partos menores e persistência de lactação. Considerando que o período médio de lactação foi de 305 dias, o intervalo de partos do grupo foi de 13,52 meses. Estes resultados indicam que existe maior proporção de animais gerando receitas em relação ao número total de animais.

A produtividade da terra (PT) é um indicador da eficiência do uso de recursos forrageiros da propriedade e do potencial do rebanho. Quando se aumenta a taxa de lotação das pastagens e a produção por vaca ordenhada, pode-se obter maior produtividade da terra e melhores receitas com a venda do leite por unidade de área. Neste estudo, o valor médio da produtividade da terra foi de 4.070,93 L/ha/ano. Já a produtividade da mão de obra (PMDO) é um indicador para se avaliar a eficiência da mão de obra, que é um dos maiores componentes do custo de produção de leite. A melhoria da PMDO depende da produtividade do rebanho e de condições favoráveis para o trabalho, sendo afetada pelo sistema de alimentação (pasto ou pasto mais suplementação com volumoso no cocho), sistema de ordenha (manual ou mecânica) e pela própria mão de obra (capacitação, qualidade e racionalização do uso). Neste estudo, o valor médio da PMDO foi de 150,11 L/d.h.

Segundo Costa (2007), propriedades que apresentam bom desempenho para estes indicadores deverão apresentar valores superiores a 7.300 L/ha/ano e 200 L/d.h.. Os menores valores encontrados neste estudo sugerem que os sistemas de produção avaliados deverão realizar investimentos para intensificar o uso das pastagens e melhorar a eficiência da mão de obra.

Conclusões

Os sistemas de produção de leite no Sul da Bahia participantes de programa de assistência técnica e gerencial apresentaram índices zootécnicos superiores aos valores médios nacionais e da região, entretanto devem realizar investimentos para intensificar o uso das pastagens e melhorar a eficiência da mão de obra.

Literatura citada

- ALVAREZ, G.A.; NOGUEIRA NETO, V.; MARTINS, P.C. et al. Perspectivas para o cooperativismo de leite no Brasil. In: VILELA, D.; BRESSAN, M.; FERNANDES, E.N. et al. (Eds.). **Gestão ambiental e políticas para o agronegócio do leite**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2003. p.59-80.
- COSTA, J. L. Avaliação de indicadores técnicos de eficiência e renda da propriedade leiteira. In: **Tecnologias para o desenvolvimento da pecuária de leite familiar do norte de Minas e Vale do Jequitinhonha**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, p. 39-51, 2007.
- FERNANDES, E.N.; CARNEIRO, J. C. **Zoneamento da pecuária leiteira da região nordeste**. Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora - MG, Disponível em <http://www.cnpgl.embrapa.br/nova/informacoes/zoneamentos/>. Acesso em: 07/04/2009.
- MADALENA, F.R.; TEODORO, R.L.; LEMOS, A.M. et al. Evaluation of strategies for crossbreeding of dairy cattle in Brazil. **Journal of Dairy Science**, v.73, n.7, p.1887-1901, 1990.
- ZOCCAL, R.; CARNEIRO, A.V. [2008a] **Uma análise conjuntural da produção de leite brasileira**. Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora - MG, Disponível em <http://www.cileite.com.br/panorama/conjuntura19.html>. Acesso em: 07/04/2009.
- Zoccal, R. [2008b]. Cai o número de produtores e sobe a produção de leite em Minas Gerais. Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora-MG, Disponível em: <http://www.cnpgl.embrapa.br/panorama/especial15.html>. Acesso em: 07/04/2009.