



## VI CONGRESSO NORDESTINO DE PRODUÇÃO ANIMAL



Hotel Thermas - de 29 de Novembro a 02 de Dezembro - Mossoró/RN

### Indicadores zootécnicos e de tamanho de propriedades leiteiras de perímetro irrigado em Petrolina/PE

Mairon Barreto de Sousa<sup>1</sup>, Luiz Gustavo Ribeiro Pereira<sup>2</sup>, André Luis Alves Neves<sup>3</sup>, Rafael Dantas dos Santos<sup>4</sup>, Alziro Carneiro Vasconcelos<sup>2</sup>, Luiz Gustavo Neves Brandão<sup>5</sup>, Alex Santos Lustosa de Aragão<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Graduando de Medicina Veterinária da Faculdade de Tecnologia e Ciências – FTC

<sup>2</sup>Embrapa Gado de Leite. E-mail: [luiz.gustavo@cnpqi.embrapa.br](mailto:luiz.gustavo@cnpqi.embrapa.br) e [alziro@cnpqi.embrapa.br](mailto:alziro@cnpqi.embrapa.br)

<sup>3</sup>Núcleo Nordeste da Embrapa Gado de Leite. E-mail: [andre@cnpqi.embrapa.br](mailto:andre@cnpqi.embrapa.br).

<sup>4</sup>Embrapa SemiÁrido. E-mail: [rafael.dantas@cpatsa.embrapa.br](mailto:rafael.dantas@cpatsa.embrapa.br)

<sup>5</sup>Faculdade de Tecnologia e Ciências – FTC. E-mail: [lbrandao.fsa@ftc.br](mailto:lbrandao.fsa@ftc.br)

<sup>6</sup>Mestre pela Universidade Federal do Vale do São Francisco. Bolsista Capes. E-mail: [aslaragao@hotmail.com](mailto:aslaragao@hotmail.com).

**Resumo:** Objetivou-se conhecer alguns indicadores zootécnicos e de tamanho dos sistemas de produção de leite de propriedades situadas em um perímetro irrigado (P.I. Senador Nilo Coelho) no município de Petrolina/PE. Foram identificados 30 produtores nesse perímetro irrigado e entrevistados 28. As propriedades estudadas apresentaram produção média de 9,35 L/vaca em lactação/dia, superior às médias brasileira, pernambucana e do Sertão do São Francisco. Os valores médios da produtividade da terra (PT), do número de vacas em lactação por área e intervalo de partos foram de 3.721,76 L/ha/ano, 1,08 vacas/ha e 19,17 meses, respectivamente. A bovinocultura leiteira apresenta potencial para complementar a renda dos produtores no PISNC, porém serão necessários investimentos para intensificação do uso dos recursos forrageiros, aumentar a produtividade da terra e melhorar o manejo reprodutivo do rebanho.

**Palavras-chave:** bovinocultura leiteira, Vale do São Francisco, indicadores zootécnicos

### Livestock productivity and size of milk production units of irrigated area in Petrolina/PE

**Abstract:** In order to meet husbandry and size indicators of the systems of milk production properties located in an irrigated areas (PI Senator Nilo Coelho) in the city of Petrolina / PE. We identified 30 producers in irrigated areas and interviewed 28. The properties studied had average production of 9.35 L / cow in milk / day, higher than the average brazilian and of the Pernambuco state and Sao Francisco region. Average land productivity, the number of dairy cows by area and calving interval were 3721.76 L / ha / year, 1.08 cows / ha and 19.17 months, respectively. The dairy cattle have the potential to supplement the income of producers PISNC, but investments are needed for increased use of forage resources, increase land productivity and improve reproductive management of the herd.

**Keywords:** dairy cattle, Sao Francisco Valley, indexes

### Introdução

Os primeiros estudos para a implantação dos perímetros de irrigação no submédio do São Francisco (SSF) começaram na década de 60 e a partir desse período, várias unidades foram implantadas com o objetivo de promover o desenvolvimento econômico e social da região. Quanto à atividade leiteira, o SSF é pouco expressivo no contexto da produção estadual. Em 2007, produziu aproximadamente 10,8 milhões de litros de leite, representando apenas 1,7% da produção do estado. Segundo Yamaguchi et al. (2009), o Sertão do São Francisco pernambucano apresentou redução da produtividade de 1,9% nos últimos dez anos.

Também são desconhecidos os aspectos técnicos da atividade em perímetros irrigados do SSF. O conhecimento dessas informações poderá servir para uma melhor compreensão da produção primária e identificação de fatores restritivos ao desenvolvimento da bovinocultura leiteira da região.

O objetivo deste trabalho foi avaliar os indicadores zootécnicos da produção de leite no projeto de irrigação Senador Nilo Coelho (PISNC) em Petrolina-PE.

### Material e Métodos

Foram entrevistados 28 (93,3%) dos produtores identificados, sendo que todos eles estavam no PISNC. A coleta de dados e obtenção das informações sobre a atividade leiteira foram realizadas por



## VI CONGRESSO NORDESTINO DE PRODUÇÃO ANIMAL



Hotel Thermas - de 29 de Novembro a 02 de Dezembro - Mossoró/RN

meio de entrevistas, reuniões informais e visitas exploratórias às propriedades, registradas em formulário específico. O período de coleta estendeu-se durante o segundo e terceiro trimestres do ano de 2007.

Os indicadores de tamanho analisados foram: 1- produção diária de leite (litros); 2-área total (ha); 3- área destinada a atividade leiteira; 4-número de vacas em lactação (cabeças); 4- total de vacas (cabeças); 5- total do rebanho (incluindo reprodutores, novilhas gestantes, bezerros desmamados e em aleitamento).

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 vaca em lactação/ano = produtividade por vaca em lactação por dia x 365 dias; 3 – produtividade por total de vacas (litros/vaca/dia) = produção diária de leite/número total de vacas; 4 - relação de vacas em lactação pelo total de vacas (%) = número de vacas em lactação/número total de vacas; 5- intervalo de partos: (período de lactação em meses/% de vacas em lactação) x 100; 6 - número de vacas em lactação por área (vacas/ha) = n° de vacas em lactação / área destinada a atividade leiteira; 7 - produtividade da terra (litros/ha/ano) = produção anual de leite / área destinada a atividade leiteira.

### Resultados e Discussão

Na Tabela 1 são apresentados os indicadores de tamanho e zootécnicos de propriedades do PISNC.

Tabela 1. Indicadores de tamanho e zootécnicos de propriedades leiteiras do PISNC

<b>Especificação</b>	<b>Unidade</b>	<b>Média</b>
<b>Indicadores de tamanho</b>		
Produção diária de leite	L/dia	90,75
Preço do leite	R\$/L	0,91
Renda bruta proveniente do leite	R\$/mês	2.477,47
Área total do lote	ha	14,4
Área destinada a atividade leiteira	ha	8,9
Número de vacas em lactação	Cab	9,7
Número total de vacas	Cab	18,6
Total do rebanho	Cab	42,3
<b>Índices zootécnicos</b>		
Produtividade por vaca em lactação	L/vaca/dia	9,35
Produtividade por total de vacas	L/vaca/dia	5,46
Produtividade por vaca/ano	L/vaca/ano	3.412,75
Relação vacas em lactação pelo total de vacas	%	52,15
Intervalo de partos	Meses	19,17

A produção diária de leite – média de 90,75 L/dia– é superior as médias nacional e do estado de Pernambuco por propriedade, respectivamente, 52 e 34 L/dia. Segundo o censo das Cooperativas de Laticínios do Brasil realizado em 2002, este nível de produção inclui 88,2% do número total de produtores e contribui com cerca de 50,0 % da produção nacional de leite (ALVAREZ et al., 2003). Os maiores valores encontrados em propriedades do PISNC refletem o crescimento da atividade leiteira em relação ao aumento real da produtividade.



## VI CONGRESSO NORDESTINO DE PRODUÇÃO ANIMAL



Hotel Thermas - de 29 de Novembro a 02 de Dezembro - Mossoró/RN

O preço médio recebido por litro de leite durante o período de avaliação dos sistemas do PISNC foi de R\$0,91, o que representou uma renda bruta proveniente do leite de R\$ 2.477,47/mês, sem considerar animais de descarte e os custos de produção. Apenas 3,57% dos entrevistados relataram que a renda da fazenda era proveniente somente da exploração leiteira e as principais atividades agrícolas consideradas pelos colonos, foram as culturas de acerola, manga, goiaba, uva e banana.

A área total dos lotes avaliados foi de 14,4 ha e exploravam como fonte de renda para o produtor e sua família, a atividade leiteira associada ou não à fruticultura ou ao cultivo de grãos. Entretanto, a pecuária leiteira desse perímetro irrigado responde por mais de 60% da área, ou seja, quando a produção de leite está presente, ocupa a maior porção dos lotes.

A produtividade por vaca ano (3.412,75 L/vaca/ano) é superior a encontrada no Brasil (1.237 L/vaca/ano), em Pernambuco (1.378 L/vaca/ano) e no Vale do São Francisco (548 litros/ano). Segundo Yamaguchi (2009), as causas do fraco desempenho da atividade no Sertão do São Francisco são as baixas taxas de lotação em decorrência da escassez de alimentos, provocada pelos longos períodos de estiagem e o rebanho sem aptidão leiteira.

A produção de leite por vaca ordenhada e produção por vaca total foram 9,35 e 5,46 L/vaca/dia, respectivamente. Esses valores sugerem intervalo de partos (IP) maior, e conseqüentemente, menor relação de vacas em lactação (52,15%). Considerando que o período médio de lactação foi de 305 dias, o IP médio do grupo foi de 19,17 meses. Estes resultados indicam que existe uma proporção menor que a ideal (83%) de animais gerando receitas em relação ao número total de animais, sendo necessário reduzir o IP para garantir o aumento na produção de leite e no número de bezerros nascidos no rebanho.

Outro índice zootécnico avaliado foi a produtividade da terra (PT) que 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, os valores médios da PT e do número de vacas em lactação por área foram de 3.721,76 L/ha/ano e 1,08 vacas/ha.

Segundo Costa (2007), no Brasil, propriedades que apresentam bom desempenho para PT deverão apresentar valores superiores a 7.300 L/ha/ano. O valor encontrado neste estudo sugere que os sistemas de produção avaliados deverão realizar investimentos para intensificar o uso dos recursos forrageiros e aumentar a taxa de lotação das pastagens.

### Conclusões

A bovinocultura leiteira apresenta potencial para se desenvolver e poderá complementar a renda dos produtores no PISNC. Apesar de apresentar índices zootécnicos e de tamanho muitas vezes superior às médias nacionais, estaduais e regionais, a mesma precisará de investimentos para intensificar o uso dos recursos forrageiros, aumentar a produtividade da terra e reduzir o intervalo de partos.

### 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: TORRES, R.A. (Ed.) **Tecnologias para o desenvolvimento da pecuária de leite familiar do norte de Minas e Vale do Jequitinhonha**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2007, p. 39-51.

YAMAGUCHI, L.C.T.; CARNEIRO, A.V.; MARTINS, P.C.; ARAÚJO, J.M.; NEVES, A.L.A. Caracterização dos sistemas referências na produção de leite da região do Sertão. In: CARVALHO, G.R.; CARNEIRO, A.V.; YAMAGUCHI, L.C.T.; MARTINS, P.C.; HOTT, M.C.; REIS FILHO, R.J.C.; OLIVEIRA, M.A. de (Ed.). **Competitividade da cadeia produtiva do leite em Pernambuco**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, cap. 7, p. 143-165, 2009.