# 10986 - Produção agroecológica de forragem no Alto Sertão Sergipano - 2: Descrição dos rebanhos, produção e comercialização.

Agroecological forage production in Sergipe State's Alto Sertão – 2: Description of dairy cattle, production and marketing.

SILVA, Gabriel Santana da<sup>1</sup>; SANTANA, Alexandre Carlos Araújo de<sup>2</sup>

1 Zootecnista consultor, Associação dos Trabalhadores Rurais do Assentamento Agrovila I, gabrielssilva@zootecnista.com.br; 2 Supervisor, Projeto Dom Helder Câmara, alexandre.santana@dom.gov.br

Resumo: O projeto intersetorial sustentável de produção e conservação de forragem no alto sertão sergipano, tem como proponente a Associação de Trabalhadores Rurais do Assentamento Agrovila I, em Gararu, Sergipe, que conta com financiamento da Petrobrás e contra partida do Projeto Dom Helder Câmara. Para caracterização dos produtores e de suas propriedades rurais, na atividade pecuária foram utilizados questionários. A pesquisa de campo foi desenvolvida entre novembro de 2009 e janeiro de 2010 junto a 20 produtores rurais erradicados nas comunidades/assentamentos distribuídas nos municípios do Alto Sertão Sergipano. O objetivo principal deste projeto é de difundir tecnologias e práticas agroecológicas de produção e conservação de forragens, para garantir uma alimentação de qualidade dos rebanhos no período da seca, de forma sustentável, em áreas de assentamentos/comunidades de agricultores familiares.

Palavras -Chave: Sustentabilidade, Produção de leite, Agricultura familiar.

Abstract: The intersetorial project of maintainable forage production and conservation in the Alto Sertão Sergipano, has as proposer the Association of Rural Workers of the Assentamento Agrovila I, in Gararu, Sergipe, of the one that counts with financing of Petrobrás and departure with Project Dom Helder Câmara. For characterization of producers and their properties, in cattle activity, questionnaires were used. The field research was developed close to between November 2009 and January 2010 by 20 rural producers eradicated in the communities distributed in the municipal districts of Sergipe state's Alto Sertão. The main objective of this project is diffusing technologies and practices agro-ecological production and conservation of forages, to guarantee a quality feeding to cattle in drought period, in a maintainable way, in areas of family farmers' communities.

Key Words: Sustentability, Dairy production, Family agriculture

## Introdução

A pecuária de leite nordestina possui expressão econômica e, sobretudo, social, sendo uma das poucas opções na região semi-árida (SANTOS, 1999). No Sertão sergipano, ocorre alta concentração demográfica, sendo o leite meio de sustentação de grande número de famílias. A pecuária leiteira ocupa amplo espaço, talvez por melhor se adequar à estrutura fundiária da região, onde predominam pequenas propriedades.

Segundo a Pesquisa da Pecuária Municipal, (IBGE, 2008) o efetivo de bovinos sergipe em

31 de dezembro de 2008 era de 1.080.833 animais, apresentando um crescimento de 0,8% em relação ao ano de 2007, somando 0,5% ao efetivo bovino nacional. Ainda segundo o IBGE (2008), a produção de leite no estado de Sergipe no período de 01 de janeiro até 31 dezembro do ano de 2008, foi de 259.700 litros, onde foram ordenhadas 198.738 vacas, somando 0,9% a produção nacional, e produzindo R\$ 167.595 de receita, com uma produtividade média de 1307 litros por vacas neste período.

A produção de leite nesta região tem se baseado na utilização de pastagens nativas e cultivadas, destacando-se a utilização da caatinga e da palma forrageira (*Opuntia ficus indica* Mill. e *Nopalea cochenillifera* Salm Dyck) como base da alimentação dos animais (PAES, 2003).

No período seco, com a queda na disponibilidade de forragem, é muito comum entre os produtores de leite, o aumento na quantidade de alimento concentrado, o que eleva os custos de produção (FERREIRA, 2005).

## Metodologia

## O Sertão Sergipano

O Alto Sertão Sergipano caracteriza-se por apresentar clima quente e seco com pluviosidade anual média variando de 400 a 700 mm, irregular e de forma concentrada, a temperatura elevada e amplitude térmica acentuada, ultrapassando durante o dia os 40°C (MENEZES, 1999). O principal fator de caracterização do Alto Sertão Sergipano, que tem grande influencia no seu desenvolvimento, é a proximidade do rio São Francisco.

O Alto Sertão Sergipano é formado pelos municípios de Nossa Senhora da Glória, Monte Alegre de Sergipe, Poço Redondo, Canindé de São Francisco, Porto da Folha e Gararu. Ocupando uma área em torno de 4.807 Km², o que corresponde a 21,9% do Estado de Sergipe, contando com uma população de 119.300 pessoas (IBGE, 2000). Desse total, cerca de 57,3% residem na área rural e o restante nas sedes municipais.

#### Questionários e Pesquisa

Para caracterização dos produtores e de suas propriedades rurais, na atividade pecuária foram utilizados questionários. A pesquisa de campo foi desenvolvida entre novembro de 2009 e janeiro de 2010 junto a 20 produtores rurais erradicados nas comunidades/assentamentos distribuídas nos municípios de: Gararu, Porto da folha, Canindé do São Francisco, Poço Redondo, N. Sra Da Gloria e Monte Alegre do Alto Sertão Sergipano.

Estes foram entrevistados com o objetivo de caracterizar os produtores, propriedades, rebanhos, aspectos produtivos e de comercialização de um grupo de produtores beneficiários do projeto. O critério para a escolha dos produtores a serem entrevistados foi o de ter palma na propriedade e a utilizarem como base da dieta das vacas em lactação.

No questionário foram formuladas perguntas de identificação e perguntas relacionadas à descrição da propriedade como tamanho, áreas de palma e pastagens, tipos de forrageiras, culturas plantadas, tipos de criação existentes, disponibilidade de eletrificação, disponibilidade hídrica, máquinas e implementos disponíveis, etc. Além

desses, foram questionados sobre o padrão racial do rabanho, quantidade de animais por categoria, quantidade de vacas em lactação, quantidade de animais com parição prevista para o primeiro semestre do ano de 2010, peso vivo dos animais, principais alimentos fornecidos e custo desses alimentos, dados de produção, custo e comercialização do leite.

Os dados foram analisados através da análise tabular, onde se montou uma matriz com as questões e respostas de cada entrevistado, permitindo assim a descrição de todas as categorias estudadas e o detalhamento de todas as variáveis-respostas obtidas. Foram calculados as médias, desvios padrão e modas para as variáveis estudadas.

#### Resultados e discussão

O manejo alimentar dos rebanhos estudados é o semi-confinado, onde os animais pastejam durante o ano inteiro e recebem suplementação no cocho durante o período seco. Os produtores entrevistados possuem, em média, 14,7 animais, dentre as categorias, 5,3 vacas, com peso vivo (PV) médio de 324,5 kg, menos de um reprodutor, evidênciando o empréstimo do touro na comunidade, 2,7 novilhas, 5 bezerros e 1,1 garrotes (Tabela 1).

Tabela 1. Descrição dos rebanhos leiteiros dos produtores avaliados.								
Parâmetros	Vacas	Novilhas	Garrotes	Bezerros	Reprodutores	PV* (kg)	Parições para 2010**	
Média	5.30	2.70	1.10	5.00	0.55	324.50	2.30	
Moda	5.00	0.00	0.00	2.00	0.00	300.00	0.00	
D.P.	4.94	3.05	1.71	4.96	0.60	40.58	2.72	
*PV= Peso Vivo dos animais.								
**Número de animais com parição prevista para o primeiro semestre do ano de								
2010								

No Alto Sertão Sergipano, segundo o IBGE (2008) foram ordenhadas 90.998 vacas, produzindo 167.018 litros de leite com uma renda gerada de R\$ 100.929,00. Os rebanhos estudados obtiveram, em média, uma produtividade de 1307 litros de leite por vaca. Em uma lactação média de 300 dias, as vacas dos entrevistados produziram, em média 1869 litros de leite, 42, 9% acima da média estadual (Tabela 2). Os rebanhos estudados tem, em média, 31,7% de vacas em lactação, 13% acima da média estadual em relação ao total efetivo dos rebanhos, a qual foi de 18% para o Sertão Sergipano (IBGE, 2008). Há predominância de gado mestiço Girolando (95% dos rebanhos) e de outras raças (5%).

Tabela 2. Produção do rebanho leiteiro nas propriedades avaliadas.							
Parâmetros	Vacas em Lactação	Produção (L/vaca/dia)	Produção (L/propriedade)	Escore Corporal	Número de Ordenhas	Preço do Leite (R\$/L)	
Média	4.65	6.23	29.45	2.60	1.16	0.61	
Moda	3.00	4.00	20.00	3.00	1.00	0.60	
D.P.	4.79	2.48	30.26	0.60	0.50	0.06	

Os produtores participam quase exclusivamente do segmento de mercado de leite *in natura*, queijo coalho e requeijão. Os produtores alegam que o mercado regional do leite *in natura* já está saturado, uma vez que eles não conseguem vender toda sua produção. Assim, transformam o excedente em queijo, sendo necessários cerca de dez litros de leite para produzir um quilo de queijo coalho. O preço médio do leite *in natura* é R\$ 0,60/litro e o do queijo coalho, R\$ 8,00/kg. A produção de leite é vendida geralmente na própria residência por intermédio do "leiteiro", que coleta o leite nas fazendas e distribui.

Observa-se na Tabela 3, que os produtores tem, em média, um custo de produção de 1 (um) litro de leite, durante os meses de verão (período de estiagem), de R\$ 0,77, recebendo R\$ 0,61 pelo mesmo litro, totalizando um déficit mensal de R\$ 21,62 para um rebanho médio de 4,65 vacas em lactação, produzindo em média 6,23 litros de leite diários. A necessidade de suplementação volumosa durante o período de estiagem, onde é utilizado o rolão de milho (palhada de milho integral seca) produzido nas propriedades, eleva os custos, visto que é pago, em média R\$ 0,84 para o processamento deste volumoso que é fornecido aos animais diariamente.

Tabela 3. Custo de produção de leite dos agricultores envolvidos no projeto.								
	Custo Volumoso/UA	Custo Concentrado/UA	Preço do Leite	Custo/L	Lucro/L	Lucro / Vaca	Lucro /Rebanho	
	Verão							
Média	0.84	3.93	0.61	0.77	-0.16	-4.65	-21.62	
Moda	0.75	3.65	0.60	0.71	-0.10	-2.89	-13.43	
D.P.	0.46	0.90	0.06	0.19	0.19	5.67	26.38	
	Inverno							
Média	0.00	0.00	0.50	0.00	0.50	15.00	69.75	
Moda	0.00	0.00	0.50	0.00	0.50	15.00	69.75	
D.P.	0.00	0.00	0.03	0.00	0.03	0.00	0.00	

Somado ao custo de produção, a utilização da suplementação concentrada, onde são utilizados, em geral, os farelos de soja, milho, trigo e o caroço de algodão, estes alimentos tem um custo de R\$ 3,93 por vaca em lactação por dia. Durante o período de inverno (chuvoso) a produção de leite, segundo os agricultores entrevistados, tem seu custo mínimo, visto que os animais são alimentados exclusivamente a pasto, em um sistema extensivo, foi relatado que a produção se mantêm nos períodos secos e chuvosos, porém, a preço pago pelo litro do leite é diferenciado, sendo torno de R\$ 0,10 mais barato nas águas, desta forma existe uma lucratividade mensal de R\$ 69,75 nesta época. Anualmente, sem se considerar a curva de lactação das vacas, existe um saldo positivo

de R\$ 197,27 na produção de leite. Vale ressaltar que não foi considerado a mão-de-obra empregada na produção como custo.

#### Conclusões

A produção leiteira da região do Sertão de Sergipe demonstra ser emergente e tem possibilidades de se tornar sustantável para os agricultores familiares. Contudo, as condições de produção das propriedades necessitam de melhorias, principalmente no tocante a nutrição dos rebanhos. A necessidade de suplementeção durante a seca, em vista da escassez de forragem, tem prejudicado a sustentabilidade das propriedades, principalmente por conta dos altos preços pagos pelos concentrados tradicionais e os baixos preços pagos aos produtores pelo leite. Esta região é tradiconalmente produtora de derivados do leite, e os baixos preços do leite *in natura* tem direcionado os produtores para o beneficiamento dos produtos e a venda direta ao consumidor nas feiras livres.

O objetivo principal deste projeto é de difundir tecnologias e práticas agroecológicas de produção e conservação de forragens, para garantir uma alimentação de qualidade dos rebanhos no período da seca, de forma sustentável, em áreas de assentamentos/comunidades de agricultores familiares.

## Bibliografia Citada

FERREIRA, M.A. **Palma forrgeira na alimentação de bovinos leiteiros**. Recife: UFRPE, Imprensa Universitária, 2005. 68 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo Demográfico**. Rio de Janeiro, 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Produção da Pecuária Municipal; Pefil da Pecuária Municipal, Estado de Sergipe: 2008**. (Rio de Janeiro, RJ). Rio de Janeiro 2008.

MENEZES, Ana Virginia Costa de. **Estado e Organização do Espaço Semi- Árido** Sergipano. São Cristóvão: NPGEO, UFS, 1999.

PAES, R.M.C. O espaço agrário de Nossa Senhora da Dores (SE) – O domínio da pecuária. Aracaju, UFS/NPGEO, 2003.

SANTOS, G.T.; A agricultura familiar tradicional em Sergipe: Uma análise ambiental das práticas de da perspectiva de sua inserção no modelo de desenvolvimento sustentável. Dissertação de Mestrado, Aracajju, NPGEO/UFS, 1999.