

UNIDADE DE PESQUISA PARTICIPATIVA

DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO DAS PROPRIEDADES LEITEIRAS
VISANDO À IMPLANTAÇÃO DAS UNIDADES DE PESQUISA PARTICIPATIVA
DE PASTOREIO ROTACIONADO SILVIPASTORIS EM MICROBACIAS
HIDROGRÁFICAS DA REGIÃO NOROESTE FLUMINENSE

Samuel Oliveira de Souza¹; Lúcia Valentini²; José Márcio Ferreira²;
Luiz Antonio Antunes de Oliveira³; José Geraldo Custódio dos Santos⁴

INTRODUÇÃO

A pecuária leiteira na região Noroeste do Estado do Rio de Janeiro é uma das atividades predominantes nas pequenas e médias propriedades rurais. Em sua maioria, os pastos constituem a principal fonte de alimento para o rebanho, especialmente compostos de gramíneas tropicais. A produção de leite a pasto busca reduzir custos de produção em relação ao uso de concentrado.

O aumento da produtividade leiteira é de grande interesse de produtores, técnicos e pesquisadores e depende de fatores genéticos, sanitários, ambientais, nutricionais e suas interações (TEIXEIRA et al., 2010). Dessa forma, a baixa produtividade dos rebanhos deve estar associada à qualidade genética dos animais, à alimentação e ao nível tecnológico aplicado pelos pecuaristas nas unidades produtivas.

O sistema de criação denominado tradicional é o mais encontrado na maioria das propriedades, caracterizado por índices zootécnicos inadequados, baixo volume de leite produzido, sazonalidade marcante na produção de leite, utilização extensiva de pastagens e uso incorreto de capineiras, pouco capital investido em equipamentos e instalações insatisfatórias para armazenamento de forrageiras, bem como a sanidade do rebanho.

A ordenha manual uma vez por dia, o resfriamento do leite pouco eficiente e com baixa qualidade microbiológica, a utilização de animais com baixa aptidão leiteira e a alta utilização de mão de obra familiar são outros fatores que colaboram para os baixos índices (FERREIRA, 2007).

¹ Zootecnista, Consultor do Programa Rio Rural/GEF.

² Eng. Agrônomo, Pesquisador da PESAGRO-RIO/Centro Estadual de Pesquisa em Agroenergia e Aproveitamento de Resíduos.

³ Eng. Agrônomo, Pesquisador da PESAGRO-RIO/Sede/Coordenador do Núcleo de Pesquisa Participativa do Programa Rio Rural.

⁴ Técnico Agrícola da PESAGRO-RIO/Centro Estadual de Pesquisa em Agroenergia e Aproveitamento de Resíduos.

De acordo com Camargo e Ribeiro (2005), nas propriedades leiteiras, principalmente as de cunho familiar, o insumo que mais falta é a informação sobre como produzir leite de maneira simples, porém com conceitos técnicos, de modo rentável e ambientalmente sustentável. O emprego de muitas práticas básicas e consagradas não ocorre em quase a totalidade das propriedades familiares.

A utilização do sistema silvipastoril ainda é pouco utilizada na região, sendo que a proposta de implantação das Unidades de Pesquisa Participativa se torna uma atividade importante para a troca de conhecimento entre técnicos e produtores.

OBJETIVO

Avaliar os sistemas de produção leiteiros atualmente utilizados em microbacias hidrográficas da região Noroeste, cujos produtores manifestaram interesse na implantação de Unidades de Pesquisa Participativa de Pastoreio Rotacionado Silvipastoris, servindo como marco inicial de dados para comparações após a implantação.

METODOLOGIA

O levantamento de dados foi realizado na região Noroeste do Estado do Rio de Janeiro, abrangendo os municípios de Itaperuna (Microbacia Hidrográfica Córrego das Posses), produtor parceiro Roberto Pessanha; Itaocara (Microbacia Hidrográfica Córrego do São Luiz e Jararaca), produtor parceiro Pedro Henrique Sória; e Italva (Microbacias Hidrográficas Córrego do Marimbondo, produtor parceiro Josué Gomes e Valão Carqueja, produtor parceiro Nilton de Souza Fernandes), em quatro propriedades, as quais foram selecionadas para a implantação de Unidades de Pesquisa de Pastoreio Rotacionado Silvipastoris, cujas demandas foram levantadas pelos produtores e técnicos da Emater-Rio, em processo de construção participativa.

Os dados foram coletados através da aplicação de questionário elaborado com perguntas objetivas, redigidas em linguagem acessível ao produtor rural, com a possibilidade de algumas perguntas permitirem mais de uma resposta. As perguntas foram relacionadas ao relevo das propriedades, área da propriedade, disponibilidade de água, tipo de pastagem, área de preservação ambiental, alimentação na época seca do ano, equipamentos, número de animais, produção de leite, controle sanitário, mão de obra e comercialização da produção.

RESULTADOS

Os resultados obtidos com o levantamento realizado nas quatro microbacias hidrográficas do Noroeste do estado revelaram uma agropecuária de caráter tradicional, com pecuária extensiva. Os animais têm sangue zebuíno e, na maioria, mestiça, por serem mais adaptados às características da região.

Com relação ao relevo das propriedades, observou-se que predominam áreas de baixada ou planas (55,0%), seguidas de áreas onduladas, meia encosta (22,0%) e amorroadas (23,0%), como demonstrado na Fig. 1.

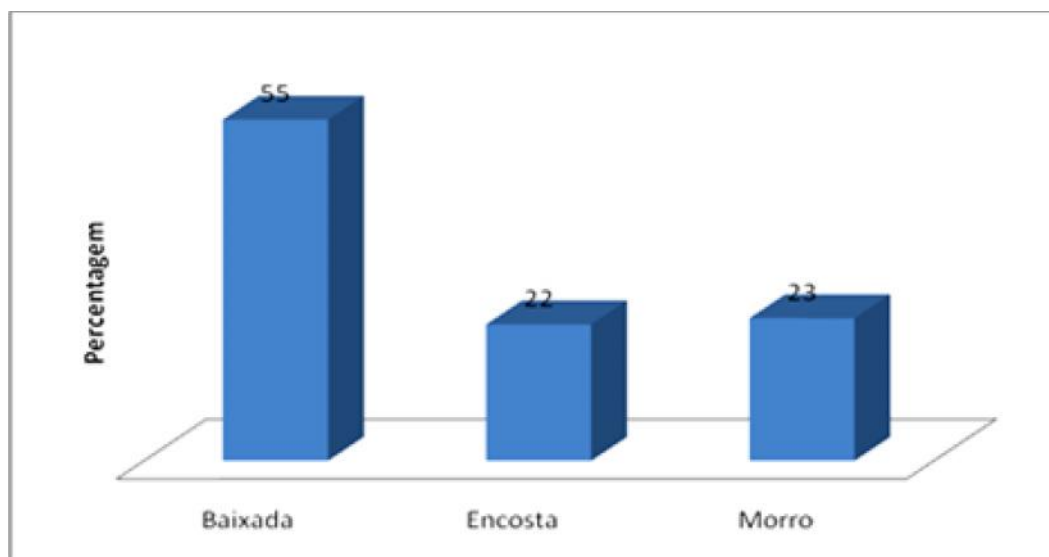


Figura 1 – Percentual do relevo das propriedades leiteiras. 2014.

A área média das propriedades dos produtores parceiros entrevistados é de 21,5 ha (Quadro 1). Dessa área, apenas 0,75 ha corresponde a capineiras; 0,5 ha à cana-de-açúcar (destinada ao rebanho); 0,5 ha a culturas temporárias; 13,2 ha à pastagem; 2,5 ha de áreas preservadas; 1,1 ha de vegetação natural e 1,5 ha destinado às Unidades de Pesquisa de Pastoreio Rotacionado Silvipastoris. Em benfeitorias, a média foi de 0,87 ha.

Quadro 1 - Uso das terras e área total das propriedades leiteiras. 2014.

Uso das terras e área das propriedades (ha)	Microbacias Hidrográficas			
	Córrego das Posses (Itaperuna) ¹	Córrego do São Luiz e Jararaca (Itaocara) ²	Córrego do Marimbondo (Italva) ³	Valão Carqueja (Italva) ⁴
Capineira	-	1,0	0,5	-
Cana-de-açúcar	1,0	1,0	-	-
Cultura temporária	-	-	0,5	1,5
Pastagem	14,0	19,0	7,0	13,0
Preservação permanente	1,5	2,0	1,0	5,5
Vegetação natural	0,5	2,5	1,0	4,0
Destinada à Unidade de Pesquisa	1,5	1,5	1,5	1,5
Benfeitorias	1,5	1,0	0,5	0,5
Área total	20,0	28,0	12,0	26,0

¹Propriedade de Roberto Pessanha; ²Propriedade de Pedro Henrique Sória; ³Propriedade de Josué Gomes; ⁴Propriedade de Nilton de Souza Fernandes.

As nascentes, os cursos d'água e as represas (açudes) das propriedades, embora distintos entre si por várias particularidades, apresentavam pontos básicos comuns, com o controle da erosão do solo por meio de estruturas físicas e barreiras vegetais de contenção, e, portanto, são importantes em uma propriedade rural (Fig. 2). Águas de nascentes podem ser facilmente contaminadas, devido à falta de proteção adequada no local do afloramento ou em

suas proximidades. Assim, essas áreas devem ser devidamente cercadas, impedindo a entrada de animais domésticos (LEAL, 2012).

Quanto à pastagem, é comum encontrar propriedades com apenas dois tipos de capins: braquiárias nos pastos e capim elefante nas capineiras. Isso leva o produtor a correr riscos, seja pelo ataque de pragas ou pelo frio que seca todo o pasto. Verificou-se que 100,0% das propriedades tinham a pastagem com braquiária, 75,0% com capim nativo, que é pobre em nutrientes e 25,0% com capim mombaça.

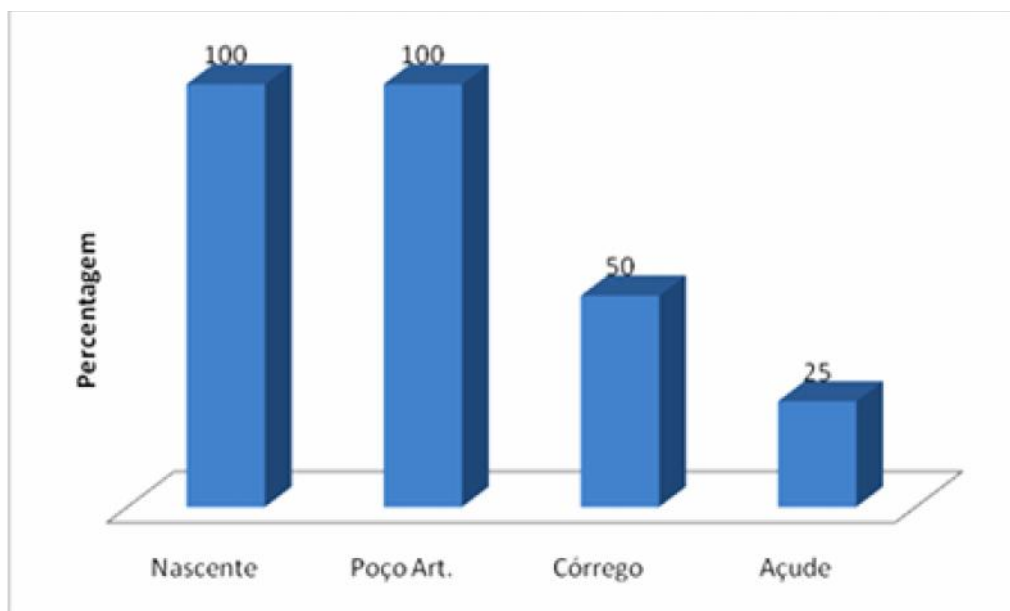


Figura 2 - Percentual da disponibilidade de água nas propriedades leiteiras. 2014.

Foi constatada a preocupação crescente por parte dos produtores parceiros entrevistados em relação à preservação ambiental, por meio do percentual de área preservada com matas e capoeiras, que variou de 10,0% a 20,0%, demonstrando conscientização para a questão ligada ao meio ambiente.

No que se refere à alimentação na época seca do ano, para vacas mantidas a pasto, durante o período de menor crescimento do pasto, há necessidade de suplementação com volumosos: capim elefante verde picado, cana-de-açúcar adicionada de 1% de ureia, silagem, feno ou forrageiras de inverno. Entretanto, no levantamento realizado nas propriedades, verificou-se que não estão sendo cumpridas as exigências mínimas para a boa nutrição das vacas, principalmente em época de escassez de água (Quadro 2).

Quadro 2 - Alimentação dos animais na época seca do ano nas propriedades leiteiras. 2014.

ALIMENTAÇÃO NA ÉPOCA SECA	% DAS PROPRIEDADES
Ração concentrada	12,5
Capineira de capim elefante	37,5
Cana-de-açúcar	37,5
Só pasto	12,5

É necessário que a infraestrutura e os equipamentos utilizados nas propriedades leiteiras ofereçam a mínima condição de conforto para o bem-estar dos animais e possa dar suporte à produção. No Quadro 3, encontram-se os equipamentos que os produtores consideram essenciais para facilitar os trabalhos nas propriedades. A picadeira (desintegrador de forragem) é encontrada em 75,0% das propriedades; roçadeira em 50,0% e bomba d'água em 100,0%. Das quatro propriedades, só uma dispõe de tanque de expansão.

Quadro 3 - Percentual dos equipamentos utilizados nas propriedades leiteiras. 2014.

ITEM	% DAS PROPRIEDADES
Desintegrador de forragem	75,0
Roçadeira	50,0
Bomba d'água	100,0
Tanque de expansão	25,0

Adotar manejos adequados para a criação de bovinos leiteiros significa, primeiramente, separar os animais por categorias, isso é, por sexo, tipo e função na propriedade. Com isso, consegue-se diminuir o estresse dos animais, que se dá pela competição pelo alimento do cocho ou do pasto, pela água e pelo sal, além de propiciar maior controle do número de animais na propriedade e dos índices zootécnicos.

O Quadro 4 mostra o número de animais por categoria nas propriedades leiteiras, em suas respectivas microbacias.

Quadro 4 - Número de animais nas propriedades leiteiras. 2014.

Número de animais (categorias)	Microbacias Hidrográficas			
	Córrego das Posses (Itaperuna) ¹	Córrego do São Luiz e Jararaca (Itaocara) ²	Córrego do Marimbondo (Italva) ³	Valão Carqueja (Italva) ⁴
Vacas secas	03	-		03
Vacas prenhas	-	06	03	05
Vacas em ordenha	08	11	12	20
Novilhas	04	-	-	07
Bezerros	05	11	08	10
Bezerras	04	02	05	07
Reprodutor	01	-	01	01
Rebanho Total	25	30	29	53

¹Propriedade de Roberto Pessanha; ²Propriedade de Pedro Henrique Sória; ³Propriedade de Josué Gomes; ⁴Propriedade de Nilton de Souza Fernandes.

Para a produção de leite, foram obtidos valores médios de 1.945 litros/vaca/ano e 5,4 litros/vaca/dia (Quadro 5). Essa baixa produtividade se deve, principalmente, ao baixo investimento em tecnologia, às vacas de pouca expressão leiteira e à pouca assistência técnica.

Quadro 5 - Produção média de leite nas propriedades leiteiras. 2014.

ITEM	UNIDADE	MÉDIA
Produtividade por vaca/ano	litros/vaca/ano	1.945
Produtividade por total de vacas	litros/vaca/dia	5,4

O controle sanitário é feito por meio da aplicação de vacinas nos animais para as principais doenças (Fig. 3). Observa-se que todas as propriedades leiteiras realizaram vacinação contra febre aftosa (100,0%), raiva (100,0%), brucelose (100,0%) e manqueira (75,0%). O controle de ectoparasitas e endoparasitas nos animais também foi realizado em todas as propriedades.

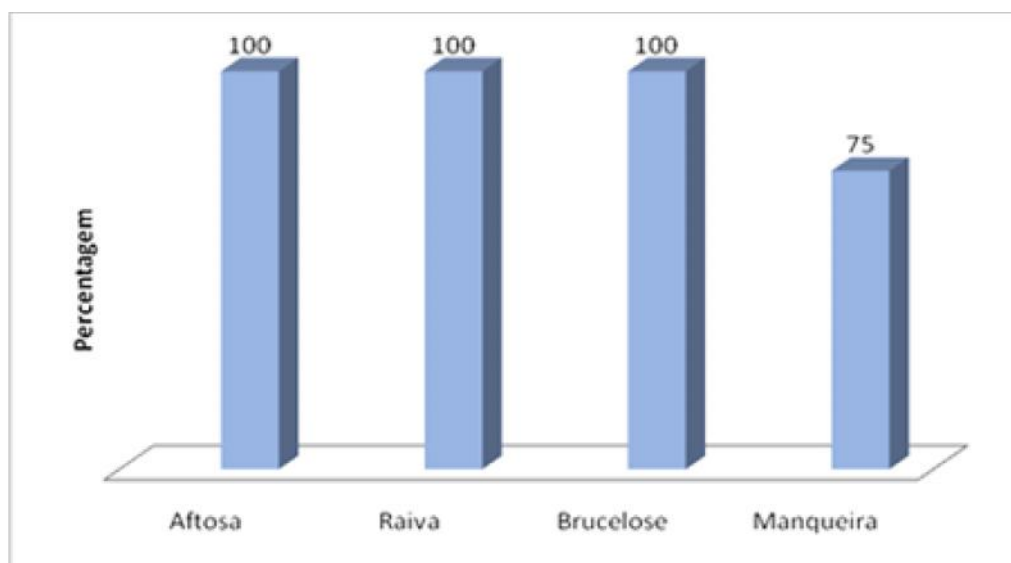


Figura 3 - Percentual das vacinas utilizadas para as principais doenças nas propriedades leiteiras. 2014.

O número médio de empregados nas propriedades leiteiras contempladas com as Unidades de Pesquisa encontra-se no Quadro 6, onde se pode observar maior número de contratações temporárias, com exceção da propriedade de Josué Gomes, na qual a mão de obra permanente é sempre familiar.

Quadro 6 - Número médio de empregados nas propriedades leiteiras. 2014.

Microbacias Hidrográficas	Número de empregados	
	Mão de obra familiar	Temporários
MBH Córrego das Posses - Itaperuna (Roberto Pessanha)	01	01
MBH Córrego do São Luiz e Jararaca - Itaocara (Pedro Henrique Sória)	01	03
MBH Córrego do Marimbondó (Josué Gomes)	02	-
MBH Valão Carqueja (Nilton de Souza Fernandes)	01	02

A comercialização do leite ocorre, principalmente, com a indústria ou cooperativa (50,0%) e associação (25%), enquanto 25,0% dos entrevistados utilizam tanque de expansão comunitário (Fig. 4).

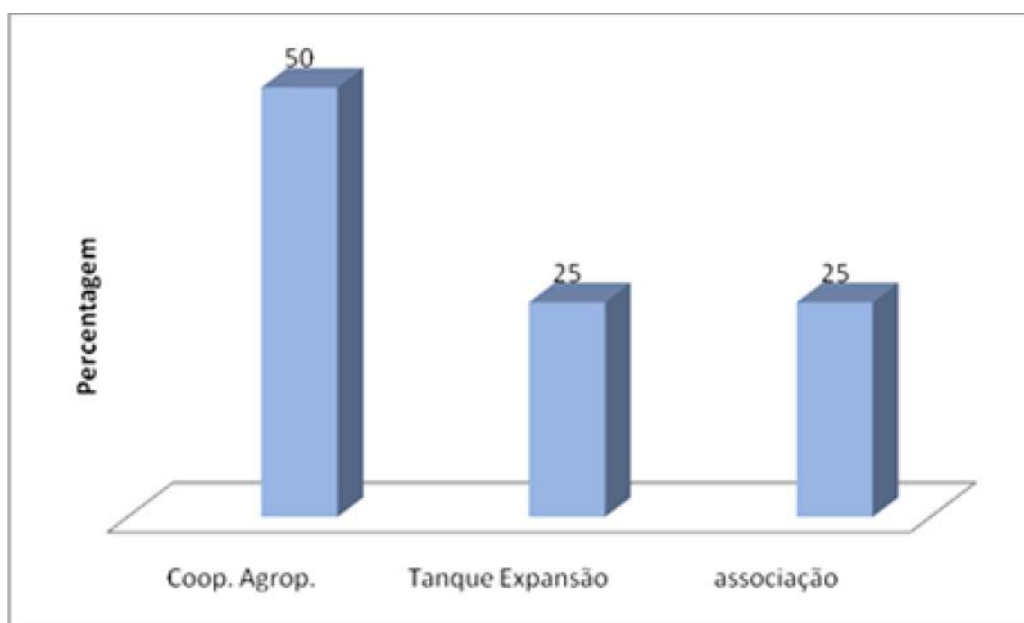


Figura 4 - Comercialização do leite nas propriedades leiteiras. 2014.

CONCLUSÕES

Vários fatores limitam a eficiência do sistema de produção de leite nas propriedades selecionadas, como manejo alimentar, baixa qualidade do rebanho e condições tecnológicas. Entretanto, além da implantação desse novo sistema (silvipastoril) nas propriedades, esses aspectos serão incluídos nas discussões e interatividade com os parceiros para que, dentro das condições socioeconômicas dos mesmos, possam ser gradualmente superados.

REFERÊNCIAS

- CAMARGO, A. C.; RIBEIRO, W. M. Características da Produção de Leite na Agricultura Familiar. In: SANTOS, F. A. P.; MOURA, J. C.; FARIA, V. P. V Simpósio sobre bovinocultura leiteira: Visão Técnica e Econômica de Produção Leiteira. Anais ... Piracicaba/SP: FEALQ.p.29-42, 2005.
- FERREIRA, A. M.; MIRANDA, J. E. C. Medidas de eficiência da atividade leiteira: índices zootécnicos para rebanhos leiteiros. Comunicado Técnico, 54. EMBRAPA - Juiz de Fora, MG. dez. 2007.
- TEIXEIRA, R. M. A.; LANA, R. P.; FERNANDES, L. O.; OLIVEIRA, A. S.; QUEIROZ, A. C.; PIMENTEL, J. J. O. Desempenho produtivo de vacas da raça Gir leiteira em confinamento alimentadas com níveis de concentrado e proteína bruta nas dietas. Revista Brasileira de Zootecnia, v.39, n.11, p.2527-2534, 2010.