



# 8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:  
do saber acadêmico à prática social"



## Perfil dos produtores de leite da cidade de Bastos

Bianca Bueno Nogueira<sup>1</sup>, Bianca Thais Martins Cândido<sup>2</sup>, Jéssica Voltera Mesquita<sup>3</sup>, Priscilla Ayleen Bustos Mac Lean<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>UNESP, Campus Experimental de Tupã, Curso de Engenharia de Biosistemas .

<sup>1</sup>E-mail: [nogueira.biancabueno@outlook.com](mailto:nogueira.biancabueno@outlook.com), bolsista PROEX.

**Eixo 3:** "Os Valores para Teorias e Práticas Vitais".

### Resumo

O município de Bastos está localizado no interior do estado de São Paulo onde é predominante a agricultura familiar, que se caracteriza por produtores que realizam suas atividades com a mão de obra familiar e que dispõem de menores recursos também menor conhecimento técnico, dentre outras características. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o manejo em propriedades leiteiras. A avaliação foi feita através de aplicação de questionários a 13 produtores da região de Bastos. O questionário foi elaborado e pensado de acordo com as necessidades da produção de leite, contendo pontos sobre manejo reprodutivo, alimentar, produtivo e sanitário, fatores indispensáveis para um bom desempenho produtivo. Nos resultados, observou-se que os produtores fazem parcialmente correto o manejo além de que menos de 50% faz uso de fichas individuais, que pode ser uma ótima ferramenta para controle do produtor, fazendo com que ele possa se precaver ou prever possíveis problemas.

**Palavras Chave:** Bovino de leite, questionário, práticas de manejo

**Abstract:** Bastos The municipality is located in the state of São Paulo where family farming is predominant, characterized by producers who carry out their activities with family labor and expend fewer resources also less technical knowledge, among other features. This study aimed to evaluate management in dairy farms. The evaluation was done through questionnaires to 13 producers Bastos region. The questionnaire was developed and designed according to milk production needs, containing points on reproductive management, food, productive and health, indispensable factors for a good productive performance. In the results, it was observed that producers are partially correct management as well as less than 50 % makes use of individual records, which can be a great tool for producer of control, causing it to take precautions or predict potential problems.

**Keywords:** Dairy cattle, quiz, management practices

### Introdução

A demanda mundial de lácteos tem se elevado consideravelmente nos últimos anos e esse cenário, conseqüentemente, tem impulsionado a produção global de leite. Os últimos dados da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) mostram que a produção mundial de leite cresceu mais de 50% nas últimas três décadas, fechando 2011 com 745,5 milhões de toneladas (CEPEA, 2014).

O Brasil é o 5º maior produtor de leite do mundo, com aproximadamente 31,7 bilhões de litros por

ano, a quinta posição do Brasil indica que o país é um grande produtor mundial, ficando à frente de países destacados no mercado internacional, como Alemanha, França, Nova Zelândia, Argentina, e outros. De acordo com o IBGE, no 1º trimestre de 2014 foram adquiridos, pelas indústrias processadoras de leite, 6,186 bilhões de litros do produto, indicativo de aumento de 8,9% sobre o 1º trimestre de 2013 e queda de 5,5% sobre o 4º trimestre de 2013. Regionalmente verificou-se que o Sudeste foi responsável por 41,4% da aquisição nacional de leite, o Sul por 33,8% e o Centro-oeste por 14,7% no 1º trimestre de 2014.



# 8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:  
do saber acadêmico à prática social"

Realização:

unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JULIO DE MESQUITA FILHO"

PROEX  
PROJETO DE EXTENSÃO CURRICULAR

O município de Bastos se localiza na microrregião de Tupã. Os produtores de leite desta região se enquadram no tipo de produção de agricultura familiar em sua maioria. No país, a agricultura familiar produz 87% da mandioca, 70% do feijão, 46% do milho, 34% do arroz, 58% do leite, 59% da carne suína e 50% das aves produzidas no campo. De forma geral os agricultores familiares, mesmo ocupando pequenas áreas de terra, são os principais fornecedores de alimentos básicos no Brasil e aqueles que mais geram empregos no campo. A agricultura familiar é constituída por pequenos e médios produtores e representa a imensa maioria dos produtores rurais no Brasil. Em geral, são agricultores com baixo nível de escolaridade e diversificam os produtos cultivados para diminuir custos e disponibilidade de mão de obra e aumentar a renda. Tendo um papel fundamental na economia das pequenas cidades (EMBRAPA, 2014).

Um dos indicadores do desempenho animal é a produtividade, cujo aumento está seguramente associado às melhorias nas práticas de manejo. O conceito de manejo abrange todas as tarefas desempenhadas diretamente com os animais, no intuito de criá-los, mantê-los e fazê-los produzir. Dessa forma, para o adequado manejo de um sistema de produção é de grande importância conhecer todos os seus componentes e suas interações.

Objetivou-se neste trabalho através de aplicação de questionários e literaturas existentes avaliar o manejo e identificar quais são as principais deficiências e dificuldades dos produtores da região de Bastos.

## Objetivos

O presente trabalho teve como objetivo avaliar o manejo em propriedades da produção leiteira da região de Bastos e com isso detectar as principais deficiências desta atividade.

## Material e Métodos

### Elaboração dos questionários

Os questionários foram elaborados conforme a análise das principais necessidades e pontos críticos para a boa produção da bovinocultura leiteira, abordando os principais fatores de cada categoria. O mesmo foi aplicado aos produtores e conta com as seguintes categorias e fatores:

Controle zootécnico, questionando o uso de ficha individual dos animais; manejo alimentar, abordando o tipo de alimentação fornecida, o controle da quantidade de alimentos fornecidos e o horário da alimentação; Manejo reprodutivo, discutindo sobre o tipo de reprodução realizada, controle de dados do parto (data, sexo, nome do pai e número da cria); Manejo produtivo, debatendo o tipo de ordenha utilizada e o número de ordenhas feitas ao dia; Manejo sanitário, indagando se vacinações e aplicações de medicamentos são anotados.

### Aplicação dos questionários

Os questionários foram aplicados no mês de Maio em um encontro realizado com os produtores da Região e todos estavam cientes da finalidade dos questionários.

### Tabulação e análise de dados

Foi usada a estatística descritiva, que se diferencia por organizar os dados, como a análise de frequência dos questionários. A estatística descritiva é um ramo da estatística que aplica várias técnicas para descrever e sumarizar um conjunto de dados, tornando-a uma análise independente. Na descrição tabular se usam tabelas para sumarizar os dados. Para a descrição tabular do presente trabalho foi utilizada frequência absoluta.

Todas as categorias questionadas giram em torno do uso de fichas individuais para os animais, assim foi utilizado o contraste de cada categoria e fatores nela contida com o uso das fichas individuais para confecção das tabelas e obtenção de resultados.

## Resultados e Discussão

### Manejo Alimentar

#### Primeiro fator: tipo de alimentação.

Foi questionado o tipo de alimentação fornecida para o rebanho, os tipos são: pastagem, silagem/feno, pastagem + silagem/feno, pastagem + suplementação, pastagem + suplementação + silagem/feno. Conforme a tabela (Tabela 1, no anexo I), pôde-se observar que de 46% dos produtores que oferecem pastagem apenas um possui ficha individual dos animais. 7,70% é a frequência tanto dos produtores que utilizam silagem/feno quanto dos que proporcionam pastagem + silagem/feno, sendo que em nenhum dos casos os produtores possuem a ficha individual. 23% é a frequência dos que utilizam pastagem +



# 8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:  
do saber acadêmico à prática social"

Realização:

unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JULIO DE MESQUITA FILHO"

PROEX  
PROJETO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

suplementação e apenas um possui a ficha individual. Já os produtores que fornecem pastagem + silagem/feno + suplementação possuem frequência 15,40%, e dois deles possuem fichas individuais.

As variáveis climáticas interferem na qualidade das pastagens, afetando diretamente a produção. O que se leva a necessidade de suplementação alimentar do gado, tendo-se a silagem o problema pode ser atenuado (IEA, 2015).

## **Segundo fator: controle da quantidade de alimentos fornecidos.**

De acordo com a tabela (Tabela 1.2, em anexo), 46% dos produtores não controlam a quantidade de alimentos fornecidos e nenhum deles faz uso da ficha individual, já 53,85% dos produtores controlam a quantidade dos alimentos e quatro, ou seja, 100% dos que usam ficha individual também controlam a quantidade de alimentos fornecidos.

Para manter os animais saudáveis deve-se fornecer alimento e água em quantidades adequadas fazendo assim com que ele esteja em sua plena capacidade produtiva e sem estresse evitando tanto a superalimentação como também a falta do mesmo (FAO, 2013).

## **Terceiro fator: horário de alimentação.**

Em relação ao horário de alimentação do rebanho, 54,50% dos produtores alimentam seus animais antes da ordenha e dois deles fazem uso da ficha individual. Já 36,40% dos questionados alimentam seu rebanho após a ordenha, e também dois deles fazem uso da ficha individual e apenas 9,10% dos produtores oferecem a alimentação antes e após a ordenha e 100% do mesmo faz uso da ficha (Tabela 2.2).

Deve-se fornecer o alimento para as vacas logo após a saída da ordenha, pois ao oferecer o alimento diminuimos a probabilidade de que a vaca se deite. É fundamental que ela permaneça em pé, pelo menos, 30 minutos. Neste tempo, o esfíncter do teto fechará, diminuindo o risco de mastite ambiental. Além disso, elas ficaram condicionadas a entrarem e saírem da sala de ordenha, facilitando o manejo (ZAFALON, 2008).

## **Manejo Reprodutivo**

## **Primeiro fator: reprodução realizada por monta natural ou por inseminação artificial.**

Analisando os questionários, 76,92 entrevistados optam pela monta natural e dois deles usam a ficha individual, porém, 15% dos entrevistados optam pela inseminação 209 artificial e dois deles fazem uso da ficha individual. Já 7,70% fazem uso tanto da monta natural, quanto da inseminação artificial (Tabela 2, em anexo).

A reprodução de bovinos tem como finalidade a produção de bezerros e bezerras utilizando matrizes, a partir da maturidade sexual até o momento de descarte e conseqüente substituição por novilhas (reposição), repetindo-se o ciclo de geração em geração. A monta natural predomina em regiões onde os sistemas são extensivos ou semi-intensivo. Já a inseminação artificial é uma das técnicas mais simples e de baixo custo empregada na área de reprodução animal e a que apresenta melhor resultado, quando se pretende realizar a seleção e o melhoramento genético de um rebanho como um todo (EMBRAPA, 2006).

## **Segundo Fator: acompanhamento do parto.**

Em 30% das propriedades o parto é acompanhando, sendo que em três há o uso da ficha individual, e em 61,54% das propriedades os partos não são acompanhando, entre elas somente uma usa a ficha individual. E em 7,79% das propriedades apenas as vezes há o acompanhamento do parto sendo que nenhuma usa a ficha individual. Verificando que a maioria dos produtores não acompanham o parto, o que não é recomendado (Tabela 2.1).

O período de parição deve receber cuidadosa atenção do criador. Sempre que possível é conveniente controlar a data de cobertura ou inseminação para que se tenha uma estimativa da data da parição. Só assim podem-se separar os animais que estão no final da gestação e destinar a eles um cuidado maior evitando assim que não haja o acompanhamento do parto (FAO, 2013).

## **Manejo Produtivo**

### **Primeiro fator: tipo de ordenha utilizada.**

De acordo com a tabela (Tabela 3, em anexo) 23,08% dos produtores utilizam como forma de ordenha a mecânica sem bezerro ao pé e dois deles usam a ficha individual, já 38,46% utiliza a mecânica com o bezerro ao pé e apenas um faz uso da ficha individual. Utilizam a ordenha manual com o bezerro



# 8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:  
do saber acadêmico à prática social"

Realização:

unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JULIO DE MESQUITA FILHO"

PROEX  
PROJETO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

ao pé 38,46% dos produtores, sendo que um deles faz uso da ficha individual, porém em manual sem bezerro ao pé representou 0%.

É de grande importância identificar qual o melhor modo de ordenha para cada propriedade instituindo horários e rotinas de ordenhas regulares. Práticas de ordenhas incorretas ou mudanças frequentes podem aumentar o risco de ocorrência de mastite e injúrias para o animal (FAO, 2013).

## Segundo fator: números de ordenhas feitas ao dia.

De acordo com os questionários 69,23% das propriedades ordenham as vacas uma vez ao dia e duas delas fazem uso da ficha individual. Já 30,77% deles ordenham seu rebanho duas vezes ao dia e como o anterior dois deles possuem ficha individual (Tabela 3.1). Observa-se que a maioria dos produtores ordenham as vacas duas vezes ao dia e em igual número fazem uso da ficha individual.

O momento de ordenha é o ápice da produção de leite e pode influenciar muito na qualidade do leite, inclusive o número de ordenhas realizadas por dia também. Segundo pesquisadores, é possível conseguir aumentos na produção de leite, na ordem de 20%, com o mesmo manejo, ao passar de uma para duas ordenhas diárias e, de 25 a 30% ao se passar de duas para três ordenhas.

## Manejo Sanitário

### Vacinações e medicamentos aplicados.

Pelo exposto na tabela (Tabela 4), 61,54% dos produtores anotam as vacinações e os medicamentos que aplicam em seu rebanho, já 38,46% não fazem uso deste tipo de anotação. No total todos os produtores que fazem uso destas anotações também fazem uso da ficha individual, sendo um dado muito relevante.

De acordo com a FAO, é recomendado aos produtores terem programas de saúde do rebanho que devem incluir práticas para diagnosticar, prevenir, tratar e controlar doenças relevantes aos animais, sendo que se podem incluir diagnósticos de doenças, vacinações e/ou medidas de controle exigido tanto pelas autoridades competentes e também indústrias que compram o leite do produtor.

De acordo com o Guia de Boas Práticas na Pecuária de Leite de autoria da Organização das

Nações Unidas para Alimentação e a Agricultura (FAO), as boas práticas agropecuárias aplicadas à pecuária de leite tratam da implementação de procedimentos adequados em todas as etapas da produção de leite nas propriedades rurais e, portanto, a implementação de boas práticas na pecuária de leite é uma forma eficaz de gerenciar os riscos para as empresas rurais a curto e longo prazo.

Todas as tabelas analisadas e discutidas tiveram em sua composição o comparativo com o item que questionava se os produtores utilizavam ou não fichas individuais em suas propriedades. De acordo com a Embrapa o controle zootécnico é uma técnica de gerenciamento utilizada na propriedade leiteira, em que o produtor faz anotações sobre a vida produtiva e reprodutiva de cada animal de sua propriedade, que são fundamentais para a tomada de decisões para os produtores e visando a eficiência e a produtividade leiteira.

## Conclusões

O trabalho realizado após as pesquisas mostrou a importância de ser realizado um manejo adequado. O uso de fichas individuais é muito recomendado, pois assim o produtor tem mais controle de tudo o que acontece em sua propriedade, dentro de suas necessidades de informação, além de que não há custo algum para o uso desta ferramenta.

De acordo com o trabalho as propriedades realizam parcialmente boas práticas de manejo, sendo que o uso de fichas individuais pelos entrevistados foi baixo. Mas este quadro pode ser revertido com informações que podem ser levadas ao produtor, para que ele saiba mais sobre esta ferramenta. Sendo que esta é a finalidade de projetos de extensão, proporcionar conhecimento à sociedade, no caso deste trabalho podendo melhorar a produtividade e a qualidade do leite.

## Agradecimentos

Agradecemos a Associação dos Produtores Rurais de Leite de Bastos e à Pró-reitoria de Extensão.

CEPEA-ESALQ/USP, Boletim do Leite, Piracicaba/SP, Ano 21 – nº242 – Julho de 2015.

CEPEA-ESALQ/USP, Boletim do Leite, Piracicaba/SP, Ano 20 – nº226 – Fevereiro 2014.

FAO e IDF. 2013. *Guia de boas práticas na pecuária de leite. Produção e Saúde Animal Diretrizes*. 8. Roma.

Produção da Pecuária Municipal - IBGE, Rio de Janeiro, v. 41, p.1-108, 2013

IBGE. *Estatística da Produção Pecuária*, Junho de 2014.





# 8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:  
do saber acadêmico à prática social"

Realização:

unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JULIO DE MESQUITA FILHO"



ZAFALON, Luiz Francisco. *Boas práticas de ordenha*. São Carlos. Embrapa Pecuária Sudeste, 2008.  
Embrapa – Tecnologia para a produção de leite na região sudeste do Brasil. A Reprodução. Disponível em: <  
<http://www.cnpq.embrapa.br/sistemaproducao/17->

[reprodu%C3%A7%C3%A3o](#)> Acesso em: 22 de Julho de 2015. CARNEIRO JUNIOR, José Marques. ANDRADRE, Carlos Maurício de Sousa, *Controle Zootécnico na pecuária do leite - Tecnologia para Avaliar a Eficiência Técnica da Atividade Leiteira*. EMBRAPA

## ANEXOS

**Tabela 1.** Manejo alimentar, primeiro fator: tipo de alimentação.

Tipo de alimentação	Número de produtores	Frequência (%)	Usam ficha individual
Pastagem	6	46	1
Silagem/feno	1	7,70	0
Pastagem + suplementação	3	23	1
Pastagem + silagem/feno	1	7,70	0
Pastagem + suplementação + silagem/feno	2	15,40	2
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	<b>4</b>

**Tabela 1.2** Manejo alimentar, segundo fator: controle da quantidade de alimentos fornecidos.

Controle da quantidade de alimentos fornecidos	Número de produtores	Frequência (%)	Usam ficha individual
Sim	7	53,85	4
Não	6	46,15	0
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	<b>4</b>

**Tabela 1.3** Manejo alimentar, terceiro fator: horário de alimentação

Horário de alimentação	Número de produtores	Frequência (%)	Usam ficha individual
Antes da ordenha	6	54,50	1
Após a ordenha	4	36,40	2
Antes e após a ordenha	1	9,10	1
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>100</b>	<b>4</b>



# 8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:  
do saber acadêmico à prática social"

Realização:

unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JULIO DE MESQUITA FILHO"



**Tabela 2.** Manejo reprodutivo, primeiro fator: reprodução realizada por monta natural ou por inseminação artificial.

<b>Reprodução realizada por:</b>	<b>Número de produtores</b>	<b>Frequência (%)</b>	<b>Usam ficha individual</b>
Monta natural	10	76,92	2
Inseminação artificial	2	15,38	2
Monta natural e inseminação artificial	1	7,70	0
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	<b>4</b>

**Tabela 2.1** Manejo reprodutivo, segundo fator: acompanhamento do parto.

<b>Acompanhamento do parto</b>	<b>Número de produtores</b>	<b>Frequência (%)</b>	<b>Usam ficha individual</b>
Sim	4	30,77	3
Não	8	61,54	1
As vezes	1	7,69	0
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	<b>4</b>

**Tabela 2.2** Manejo reprodutivo, terceiro fator: controle dos dados do parto (data, sexo, nome do pai, número da cria).

<b>Controle dos dados do parto (data, sexo, nome do pai, número da cria)</b>	<b>Número de produtores</b>	<b>Frequência (%)</b>	<b>Usam ficha individual</b>
Sim	4	30,77	2
Não	9	69,23	2
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	<b>3</b>

**Tabela 3** Manejo produtivo, primeiro fator: tipo de ordenha utilizada

<b>Tipo de ordenha utilizada</b>	<b>Número de produtores</b>	<b>Frequência (%)</b>	<b>Usam ficha individual</b>
Mecânica sem bezerro ao pé	3	23,08	2
Mecânica com bezerro ao pé	5	38,46	1
Manual com bezerro ao pé	5	38,46	1
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	<b>4</b>



# 8º Congresso de extensão universitária da UNESP

"Diálogos da Extensão:  
do saber acadêmico à prática social"

Realização:

unesp

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JULIO DE MESQUITA FILHO"

PROEX  
PROJETO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

**Tabela 3.1** Manejo produtivo, segundo fator: número de ordenhas feitas ao dia.

<b>Número de ordenhas feitas ao dia</b>	<b>Número de produtores</b>	<b>Frequência (%)</b>	<b>Usam ficha individual</b>
1 ordenha feita ao dia	9	69,23	2
2 ordenhas feitas ao dia	4	30,77	2
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	<b>4</b>

**Tabela 4.** Manejo sanitário: anotações de vacinações e medicamentos aplicados.

<b>Vacinações e medicamentos aplicados são anotados?</b>	<b>Número de produtores</b>	<b>Frequência (%)</b>	<b>Usam ficha individual</b>
Sim	8	61,54	4
Não	5	38,46	0
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	<b>4</b>