



# 8º Congresso de extensão universitária da UNESP

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

Realização:  
**unesp**  
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"  
**PROEX**  
PROGRAMA DE EXTENSÃO CURRICULAR

## NEEL – NÚCLEO DE ESTUDOS E EXTENSÃO EM LEITE

Osvaldo Alex de Sousa<sup>1</sup>, João Victor Tino Dellaqua<sup>1</sup>, Pedro Fernando Santi<sup>1</sup>, Leandro Dias Pinto<sup>1</sup>, Alice Helena Peres Assumpção<sup>1</sup>, Daniela Monte Serrat Bosco<sup>1</sup>, Anderson Augusto do Santos<sup>1</sup>, Lais de Aquino Tomaz<sup>1</sup>, Wilson Inácio da Silva Filho<sup>1</sup>, Danilo Domingues Millen<sup>2</sup>.

1 – Graduação em Zootecnia, UNESP, Campus de Dracena

2 – Docente, Curso de Zootecnia, UNESP, Campus de Dracena

**Eixo2:** "Os Valores para Teoria e Práticas Vitais"

### Resumo

Os grupos, ou núcleos, de estudos têm como principal função reunir alunos de graduação, pós-graduação e técnicos formados e produtores rurais a fim de discutir e aprofundar assuntos de interesse comum. Existem inúmeros grupos de estudos em diversas áreas que são de grande importância para a formação acadêmica de alunos em universidade. Entre eles o Núcleo de Estudos e Extensão em Leite (NEEL), uma equipe composta por alunos de graduação do curso de Zootecnia da UNESP-Dracena, que formam uma diretoria responsável pela organização de eventos e palestras ministradas pelo grupo na universidade, coordenado também pelo professor responsável pela disciplina de bovinocultura de leite e nutrição de ruminantes. O NEEL é a oportunidade para que estudantes com interesse na área de bovinocultura de leite dediquem tempo à atividade durante a sua formação acadêmica, desenvolvendo responsabilidade e aprendendo a trabalhar em equipe, contribuindo para a formação dos demais colegas e aplicando a teoria discutida em sala de aula à vivência prática.

**Palavras Chave:** *Bovinocultura de leite, Propriedade rural, Assistência.*

### Abstract:

Groups, or cores, studies whose main function together undergraduates, graduate and trained technicians and farmers to discuss and deepen issues and common interest. There are numerous study groups in several areas that are of great importance for the academic training of students in university. Including The Center for Studies and Extension milk (NEEL), a team of animal husbandry course of graduate students at UNESP-Dracena, forming a board of directors responsible for organizing events and lecture the minister group at the University openly coordinated also by the teacher responsible for the discipline of milk cattle and ruminant nutrition. NEEL is the opportunity for students with an interest in the dairy cattle area devote time to activity during their academic training, developing responsibility and learning to work in teams, contributing to the formation of other colleagues and applying the theory discussed in room class to practical experience.

**Keywords:** *Dairy cattle, rural property, Assistance.*

### Introdução

O leite está entre os seis primeiros produtos mais importantes da agropecuária brasileira, ficando à frente de produtos tradicionais como café



# 8º Congresso de extensão universitária da UNESP

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

Realização:



beneficiado e arroz. O Agronegócio do leite e seus derivados desempenham um papel relevante no suprimento de alimentos e na geração de emprego e renda para a população. Se acrescentarmos a importância nutricional do leite como alimento, estaremos diante de um dos produtos mais importantes da agropecuária brasileira (LOPES, 2004).

A produção está distribuída por todo país e a heterogeneidade de produção é notável. Tais diferenças são significativas em relação à produção, área da propriedade, níveis tecnológicos, mão-de-obra, padrão racial do rebanho, entre outros fatores de produção (SEBRAE, 2006).

Fellet & Gallan (2000) salientaram que no Brasil a heterogeneidade da atividade está dividida em dois sistemas, de um lado os sistemas completamente especializados com elevados pacotes tecnológicos "tecnificados" e do outro o sistema de extrativismo, baixo investimento e índices de produção.

De acordo com o CONSEA (2009), torna-se necessário o investimento na profissionalização do agricultor com vistas ao desenvolvimento de sua capacidade empreendedora e de gestão dos negócios, além dos aspectos tecnológicos que são fundamentais para se obter os atributos de qualidade desejados pelos consumidores.

Perante a importância ocupada pela atividade leiteira na agropecuária brasileira, há uma preocupação e necessidade de levar informação e auxílio para o desenvolvimento e boa condução da atividade, como forma de aumentar a renda destes, a competitividade e até mesmo evitar extinção de tal classe produtora. Neste contexto que vem a Extensão Universitária como via de mão dupla, estabelecendo uma troca de saberes entre universidade e população, fornecendo auxílio e assistência aos agricultores e colaborando com a experiência prática e vivência dos graduandos.

8º Congresso de Extensão Universitária da UNESP, 2015. Título, autores – ISSN 2176-9761

## Objetivos

O objetivo do NEEL é proporcionar a seus membros as condições necessárias para aplicação prática de seus conhecimentos teóricos relativos à área de formação profissional, dando oportunidade de vivenciar de uma forma mais ativa o setor leiteiro.

## Material e Métodos

Atualmente, o Núcleo de Estudo Extensão em Leite – NEEL presta assistência em 3 propriedades leiteiras na região do Alta Paulista, na cidade de Dracena. Os critérios de seleção dos produtores foram: propriedades com falta de assistência e potencial de produção.

Esta atividade promove planejamento e desenvolvimento rural, por meio de metodologias educativas.

Para o desenvolvimento das atividades, o grupo baseia-se em técnicas de manejos adequadas para boa condutividade do rebanho, tais como:

- **Pesagem do leite** – Em que o leite é adicionado em um recipiente de massa conhecida, e com uma balança convencional se mede a produção da vaca;
- **Teste da caneca de fundo escuro** – O teste tem como objetivo detectar grumos no leite, o que significa a presença de mastite clínica no animal. Com uma caneca contendo uma espécie de peneira de cor preta para facilitar a visualização dos grumos, coleta-se os primeiros jatos de cada teto do animal. O diagnóstico é simples, caso haja presença de grumos é classificado como mastite clínica e o leite é descartado, caso contrário o animal segue na ordenha normalmente;
- **Teste da raquete (CMT)** – Com uma raquete contendo quatro compartimentos



simulando cada qual com um teto do animal, despeja-se uma amostra de leite de dois mililitros em cada compartimento, em seguida o detergente aniônico (CMT) e agita-se a raquete em movimentos circulares para a ação do reagente. Quando o leite é misturado com o CMT em quantidades iguais, este reagente rompe a membrana das células de defesa (leucócitos), expondo seu material genético, formando uma massa ou gel, quanto maior o número de leucócitos maior a quantidade de gel. Para conclusão do teste nota-se a quantidade de gel formado e velocidade em que a solução escorre pelo compartimento, classificando como positivo a amostra com mais gel e mais denso e negativo a com mínima quantidade de gel e fluida;

- **Monitoramento do peso dos animais** – Para acompanhamento do peso dos animais, pesagens são efetuadas periodicamente, utilizando uma fita de pesagem. A fita dá uma estimativa do peso do animal, que é baseada pelo diâmetro torácico do animal. O animal é posicionado de forma que os membros fiquem alinhados para não interferir nos dados, passa-se fita pelo tórax do animal logo atrás dos membros anteriores e contornando o corpo do animal obtendo uma leitura condizente com o peso do mesmo.

## Resultados e Discussão

As atividades exercidas pelo grupo baseiam-se na coleta de dados para maior precisão nas sugestões e decisões, usando os recursos presentes, evitando onerar custos.

Os dados aferidos, para diagnóstico de possíveis problemas, estão apresentados nas figuras 1 e 2, nota-se um aumento na produção dos animais. Com a chegada da estação de seca o grupo - NEEL e o proprietário estabeleceram uma estratégia de suplementação, para melhorar nutrição, evitando a queda de desempenho do rebanho, na tentativa de aumentar a produção da propriedade.

O nível de incidência de inflamações nas glândulas mamárias (mastite) é baixo (figura 3), o motivo de índices de boa qualidade, pode ser uma resposta da adoção de práticas de higiene da ordenha, desinfecção dos tetos com soluções antissépticas e germicida antes e após ordenha (pré e pós dipping).

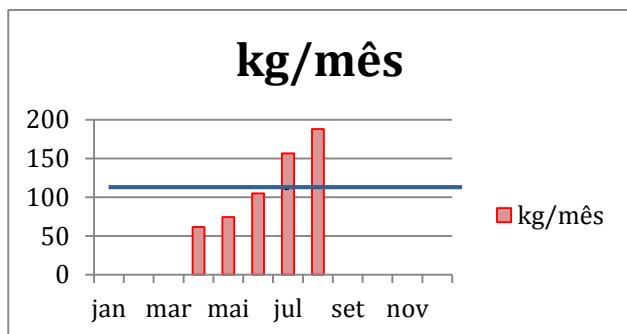


Figura 1 – Produção média de leite (kg/mês).

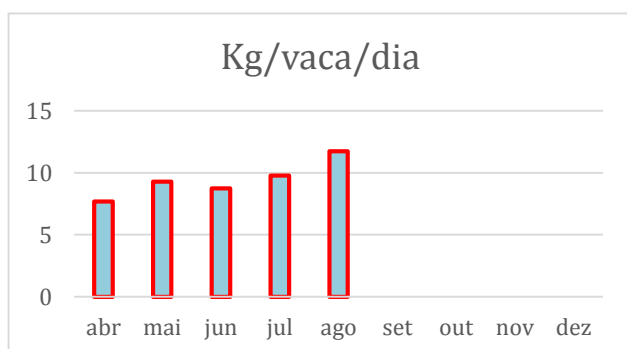


Figura 2 – Produção média mensal de leite (kg/vaca/dia).



# 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

## Conclusões

As atividades do grupo têm apresentado resultados satisfatórios, atingindo seu principal objetivo, que é atuar como via de mão dupla beneficiando os alunos dos conhecimentos na vivência prática e disponibilizando informações técnicas atualizadas às propriedades assistidas.

## Agradecimentos

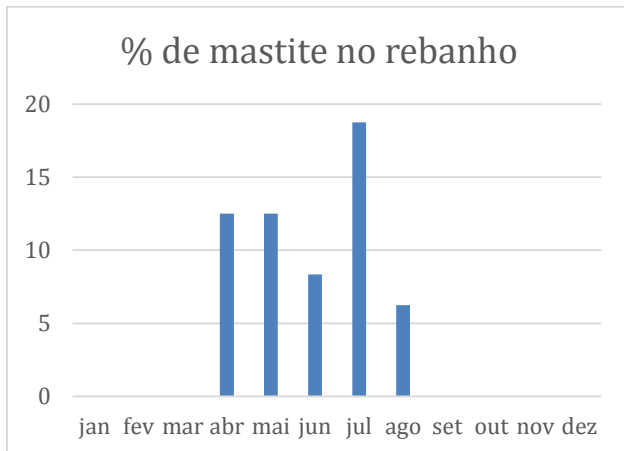
Pró-reitora de extensão universitária (Proex).

CONSEA. Princípios e diretrizes de uma política de segurança alimentar e nutricional. Textos de referência. Brasília: CONSEA, 2004. Disponível em: <<http://planalto.gov.br/consea>> Acesso em: 25 de março de 2009

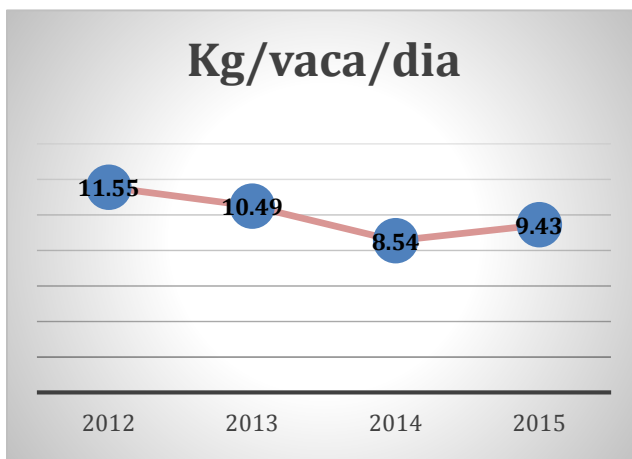
FELLET, V. K.; GALAN, V. B. Diagnóstico e acompanhamento financeiro da atividade leiteira. Preços Agrícolas, mercados e negócios agropecuários, Piracicaba, v. 14, n. 160, p. 14-17, fev. 2000.

LOPES, M. A.; VIEIRA, P. F. Criação de bezerros leiteiros 1998. MINAS LÁCTOES ASSESSORIA-UFV. Importância da melhoria da qualidade do leite. Disponível em: <[www.dta.ufv.br/Minaslac](http://www.dta.ufv.br/Minaslac)>. Acesso em: 02 set. 2004.

SEBRAE/FAEMG. Diagnóstico da pecuária leiteira do estado de Minas Gerais em 2005: relatório de pesquisa. Belo Horizonte: FAEMG, 2006. 156 p.



**Figura 3** – Incidência média mensal de mastite no rebanho.



**Figura 4** - Produção média anual de leite (kg/vaca/dia).