



# 8º Congresso de extensão universitária da UNESP

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



## CONSCIENTIZAÇÃO DE PROBLEMAS NA SAÚDE PÚBLICA COM DOENÇAS DE BRUCELOSE E TUBERCULOSE EM ASSENTAMENTOS

**Juliana Maldonado de Oliveira<sup>1</sup>, Acalian Sousa Nunes de Deus<sup>2</sup>, Bruno Yabuki Das Dores<sup>3</sup>, Leandro Coelho de Araújo<sup>4</sup>, Antonio Lázaro Sant'Ana<sup>5</sup>, Alan Peres Ferraz de Melo<sup>6</sup>**

julianamaldonado@zootecnista.com.br<sup>1</sup>, acaliansnd@gmail.com.br<sup>2</sup>, Yabuki\_bruno@outlook.com<sup>3</sup>, leandroaraujo@bio.feis.unesp.br<sup>4</sup>, lazaro@agr.feis.unesp.br<sup>5</sup>, alanmelo@usp.br<sup>6</sup>  
Proex – UNESP / Pró-Reitoria de Extensão Universitária<sup>123456</sup>

Assistência Técnica e Extensão Rural nos assentamentos rurais

**Eixo 2** - "Os Valores para Teorias e Práticas Vitais"

### Resumo

A brucelose e a tuberculose são doenças zoonoses transmitidas do animal para o homem. No Brasil, são notificados anualmente cerca de 80 mil casos de tuberculose. Quase um quinto desses casos ocorrem no Estado de São Paulo. O projeto teve como objetivo implementar uma série de ações técnicas de economia e saúde pública para produtores rurais de assentamentos de Ilha Solteira/SP, diagnosticando o grau de conhecimento dos produtores rurais da região, e conscientizando quanto à necessidade de ações preventivas e exames no rebanho. Dos 35 produtores estudados, todos em atividade leiteira, 77,43% não apresentam qualquer informação sanitária dos animais. Os problemas mais apontados pelos produtores foram os reprodutivos, relacionados ao pós-parto, com 82,86% apontando a retenção de placenta como o maior problema, seguido por 8,67% de aborto. Conclui-se que os produtores não apresentam nenhuma informação sanitária do seu rebanho, mas, alegam casos de aborto em que não se investiga a causa, negando que o rebanho apresente casos de brucelose. Nota-se uma grande necessidade da educação sanitária para os produtores, uma vez que todos apresentam atividades de produção leiteira e comercialização dos produtos.

**Palavras-Chave:** zoonoses, leite, bovinos

### Abstract:

The brucellosis and tuberculosis are zoonosis infectious diseases transferred from animals to humans. In Brazil are reported about 80k cases of tuberculosis per year. A fifth of these cases occur in São Paulo State. The aim this project is to implement a series of economic technical actions and other actions into the public health service to the farmer settlements in Ilha Solteira/SP, diagnosing the level of knowledge of the farmers in the region, and raising awareness about the need for preventive measures and tests in the herd. The research was done on the 35 dairy producers, where 77.43% did not present any health information of animals. The problems most mentioned by farmers were reproductive subjects, related to postpartum, with 82.86% related to the placenta retention as the biggest problem, followed by 8.67% related to the abortion. This concluded that the producers do not present any health information of his herd, but they claim abortion cases where is not investigated the cause, denying that the herd present cases of brucellosis. It shows a great need of health education for producers, since all they have dairy production and marketing activities in their products..

**Keywords:** zoonosis, milk, bovine

### Introdução

A brucelose e a tuberculose são doenças zoonóticas, ou seja, são doenças que são transmitidas do animal para o homem. No Brasil, são notificados anualmente cerca de 80 mil casos de tuberculose. Quase um quinto desses casos ocorrem no Estado de São Paulo. Em 1998, por exemplo, tivemos em São Paulo 18.975 casos notificados. Estima-se que mais ou menos 20% dos doentes não são descobertos pelo Sistema de Saúde e continuam sem tratamento, espalhando a doença pela população. Devido sua grande

importância no acometimento da população, principalmente rural, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) por meio de sua Instrução Normativa Ministerial nº 02 de 10/01/2001, instituiu o Programa Nacional de Combate e Erradicação da Brucelose e Tuberculose (PNCEBT). Há estudos demonstrando estas perdas econômicas com a brucelose e tuberculose, caso de Homem (2003), em estudo realizado na cidade de Pirassununga/SP, relata que o impacto econômico anual no município com a brucelose foi de R\$132.676,23, e o da tuberculose variou de



# 8º Congresso de extensão universitária da UNESP

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



R\$192.500,00 a R\$430.252,00. Pode-se observar que há uma perda significativa na economia, sem falar nas questões de saúde pública, onde a tuberculose possui uma Diretriz Brasileira para Tuberculose 2004, onde a Organização Mundial da Saúde classifica o Brasil em 14º país, em um total de 23 países que respondem por 80% de casos no mundo. Muitas das vezes estas propriedades rurais encontram-se no mercado informal de produção de produtos lácteos, caso do comércio de queijos sem nenhuma inspeção. Starikoff (2011) conclui que o *Mycobacterium bovis*, agente causador da tuberculose bovina, também acomete o homem por meio de queijos confeccionados a partir de leite contaminado. Estudos de Alves (2013), avaliando o programa quanto à brucelose nos Estados de São Paulo e Mato Grosso, ressalta que o PNCEBT melhorou muito a economia das propriedades, mas necessita de uma melhor implementação. Destaca-se que a saúde pública é um fator importante que deve ser considerado nas ações, porém, nota-se um grande déficit de informações principalmente para população rural, conscientizando de que essas zoonoses podem ser adquiridas no manejo dos animais.

A identificação de problemas nas propriedades rurais é diagnosticada pelas condições particulares de cada produtor, no modo de como são conduzidas as atividades. O manejo dos animais nas propriedades influencia diretamente a saúde dos rebanhos por prevenir ou expor os animais a doenças infectocontagiosas e zoonóticas. Para Rocha e Gomes (1999), a saúde dos animais influencia nos índices de produção e produtividade, ao tornar os animais mais ou inteiros precoces, e aptos à produção e fertilidade. O controle zootécnico, aliado à assistência profissional e boas práticas de manejo, contribuem significativamente para o aumento de ganhos de produtividade da pecuária bovina.

Segundo Acha & Szyfres (2001), são doenças transmissíveis entre os homens e os animais, podendo ser divididas em dois grupos. O primeiro grupo, os animais são hospedeiros intermediários e o homem o hospedeiro definitivo, o segundo grupo tanto os animais como os homens contraem as doenças de uma fonte de contaminação em comum, tais como o solo, água e plantas. Porém os animais não fazem um papel essencial no ciclo de vida dos agentes etiológicos, mas podem contribuir na disseminação e na transmissão das infecções.

## Objetivos

Implementar uma série de ações técnicas de economia e saúde pública para produtores rurais de assentamentos de Ilha Solteira/SP. Diagnosticar o grau de conhecimento dos produtores rurais assentados quanto à brucelose e à tuberculose. Sensibilizar a Associação de Assentados Rurais

quanto à necessidade de exames de brucelose e tuberculose no rebanho. Levantar a quantidade de pessoas que apresentaram algum sintoma compatível com os sinais clínicos da brucelose e tuberculose. Encaminhar às Unidades Básicas de Saúde (UBS) as pessoas das propriedades que apresentaram positividade em algum dos animais quanto à tuberculose.

O projeto acompanhou as atividades desenvolvidas nos assentamentos de Ilha Solteira pelo Guatambu - Grupo de Extensão e Pesquisa sobre Desenvolvimento Rural e Sustentabilidade, da Unesp de Ilha Solteira, que já trabalha com esta comunidade desde muito tempo. Atualmente o grupo possui o Projeto de Extensão "Capacitação Técnica e Organizacional das Famílias do Assentamento Estrela da Ilha, em Ilha Solteira - SP", que envolve vários docentes, alunos de graduação e alunos de pós-graduação. Inicialmente foram aplicados o questionário em 35 produtores para diagnosticar as atividades sanitárias desenvolvidas nas propriedades e o grau de conhecimento dos produtores referentes a questões sanitária. Os dados foram tabulados e a próxima etapa será ações educativas sanitárias para suprir as falhas de conhecimento sobre brucelose e tuberculose.

## Material e Métodos

O projeto acompanhou as atividades desenvolvidas nos assentamentos de Ilha Solteira pelo Guatambu - Grupo de Extensão e Pesquisa sobre Desenvolvimento Rural e Sustentabilidade, da Unesp de Ilha Solteira, que já trabalha com esta comunidade desde muito tempo. Atualmente o grupo possui o Projeto de Extensão "Capacitação Técnica e Organizacional das Famílias do Assentamento Estrela da Ilha, em Ilha Solteira - SP", que envolve vários docentes, alunos de graduação e alunos de pós-graduação. Inicialmente foram aplicados o questionário em 35 produtores para diagnosticar as atividades sanitárias desenvolvidas nas propriedades e o grau de conhecimento dos produtores referentes a questões sanitária. Os dados foram tabulados e a próxima etapa será ações educativas sanitárias para suprir as falhas de conhecimento sobre brucelose e tuberculose.

## Resultados e Discussão

Dos 35 produtores estudados todos trabalhavam com atividades leiteiras, onde as vacas apresentaram uma produção média diária de 67,06 litros, sendo ordenhadas em média 12 vacas obtendo uma produção média diária de 5,53 litros/vaca. Destes produtores 77,43% não apresentam qualquer informação sanitário dos animais, ou seja, não possuem ficha cadastral de informações. Os maiores problemas reprodutivos estavam relacionados ao pós-parto, onde



# 8º Congresso de extensão universitária da UNESP

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



aproximadamente 82,86% apontavam a retenção de placenta como o maior problema, seguido por aborto com 8,67%. Todos alegaram que não apresentavam casos de brucelose nos animais e desconheciam sobre a tuberculose em seus rebanhos.

## Conclusões

Conclui-se com os dados obtidos e analisados que os produtores rurais assentados estudados não apresentam nenhuma informação sanitária de seus animais. Alegam que seus rebanhos não apresentam casos de brucelose, mas há abortos em seus animais e que os animais que efetuam abortos não são investigados referente a exames de brucelose. Há uma grande necessidade da educação sanitária para os produtores, uma vez que todos apresentam atividades de produção leiteira e comercialização dos produtos.

ACHA, P. N.; SZYFRES B. Zoonosis y Enfermedades Transmisibles Comunes al Hombre y a los Animales. Organización Panamericana de la Salud. v.1. 2001. 398 p. ANUALPEC. Anuário da Pecuária Brasileira. São Paulo: Instituto FNP, 2006.

ALVES, A.J.S. Análise econômica das ações de combate à brucelose bovina no Brasil, 2013, 263p. Tese (Doutorado)- Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

ATARIKOFF, K.R. Inativação de Mycobacterium bovis durante a cura de queijo, 2011, 63p. Tese (Doutorado)- Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

CUNHA, Wallington Pereira da; DIAS, Isabel Cristina Lopes; MARTIN, Diego Ferreira. PERFIL DE PRODUTORES RURAIS FRENTE ÀS ZOONOSES E MEDIDAS PROFILÁTICAS DE DOENÇAS EM REBANHOS BOVINOS. 2012. 108 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Medicina Veterinária, Universidade Estadual do Maranhão, São Luis, 2012. Disponível em: <<http://oaji.net/articles/2014/1572-1420658697.pdf>>. Acesso em: 24 jun. 2015.

DIRETRIZES BRASILEIRA PARA TUBERCULOSE 2004, II Consenso Brasileiro de Tuberculose, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v30s1/a01bv30s1.pdf>>. Acesso em: 20 julho 2014.

HOMEN, V.S.F. Brucelose e tuberculose bovina no município de Pirassununga, SP- prevalência, fatores de risco e estudo econômico, 2003, 112p. Tese (Doutorado)-Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

ROCHA, C. M. B. M.; GOMES, G. S. Indicadores de produção relacionados com levantamento sanitário em rebanhos do núcleo Jersey Fernão Dias, no município de Lavras/MG, 1997. Ciênc. e agrotec., Lavras, v. 23, n. 4, p. 938-947,



# 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**  
PROGRAMA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

## Anexo 1



**Figura 1 - Marcação na Face Esquerda do Animal Para Identificação de Vacinação**



# 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**  
PROGRAMA DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

## Anexo 2



**Figura 2 - Prolapso Uterino**