

# XIV Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

28º Encontro de Iniciação Científica da UENF

20º Circuito de Iniciação Científica do IFFluminense

16º Jornada de Iniciação Científica da UFF



# VIII Congresso Fluminense de Pós-Graduação

23ª Mostra de Pós-Graduação da UENF

8ª Mostra de Pós-Graduação do IFFluminense

8ª Mostra de Pós-Graduação da UFF

## Doenças parasitárias negligenciadas na medicina veterinária: Diagnóstico molecular em animais de produção

Yasmin Marques Moreira, Samira Salim Mello Gallo, Nicole Brand Ederli, Francisco Carlos Rodrigues de Oliveira

A grande incidência de infecções parasitárias leva ao desenvolvimento de patologias comumente negligenciadas. Este trabalho visa identificar molecularmente as principais protozooses zoonóticas, negligenciadas pela vigilância sanitária, em animais de produção de propriedades rurais de Campos dos Goytacazes, RJ. Para isto, foram coletadas fezes de bovinos, ovinos e caprinos além de 10 litros da água de consumo dos animais, provenientes de poço ou mina. Foi realizado a limpeza das fezes e filtração da água de consumo dos animais, extração de DNA e o diagnóstico molecular de Blastocystis spp., Balantidium spp., Cryptosporidium spp., Entamoeba spp., Giardia spp. e Enterocytozoon spp.. As amostras de fezes de bovinos, ovinos e caprinos foram coletadas de 4 propriedades. Na propriedade 1, das 10 amostras de fezes bovinas coletadas, 1 (10%) positivou para Entamoeba spp., Giardia spp. e Balantidium, 4 (40%) para Enterocytozoon spp. e 7 (70%) para Cryptosporidium spp.. Na propriedade 2, das 18 amostras de fezes bovinas, 11 (61,1%) positivaram para Entamoeba spp., 5 (27,8%) para Enterocytozoon spp. e Cryptosporidium spp., 1 (5,5%) para Giardia spp. e 3 (16,7%) para Balantidium spp.. Na propriedade 3, das 6 amostras de fezes bovinas, 5 (83,3%) positivaram para Entamoeba spp. e 3 (50%) para Cryptosporidium spp. Já na propriedade 4 foram coletadas fezes de ovinos, das 7 amostras, 5 (71,4%) testaram positivo para Entamoeba e Cryptosporidium spp. e 1 (14,3%) para Balantidium spp., e das 14 amostras de fezes caprinas todas positivaram para Entamoeba spp., 1 (7,14%) para Giardia spp., 5 (35,7%) para Enterocytozoon spp. e 9 (64,28%) para Cryptosporidium spp. Dos 49 (89,1%) animais positivos, 23 (46,9%) estavam monoparasitados, 17 (34,7%) estavam biparasitados e 9 (18,4%) estavam poliparasitados. Com relação à água da propriedade 1, que era proveniente de poço, estava positiva para Entamoeba spp., assim como a água do cocho dos animais da propriedade 2. Já a água de poço da propriedade 4 estava positiva para Cryptosporidium spp. As amostras positivas foram enviadas para sequenciamento e estão em processo de análise filogenética. Conclui-se que o contato iminente entre animais e humanos pode transmitir parasitas zoonóticos. Sendo assim, os resultados desta pesquisa contribuirão para o estabelecimento de protocolos de controle sanitários das principais doenças, normas para comercialização, transporte e inspeção sanitária desses animais.

Instituição do Programa de IC, IT ou PG: UENF  
Eixo temático: Ciências Agrárias  
Fomento da bolsa (quando aplicável): UENF/ CNPq

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:



**XIV** Congresso  
Fluminense  
de Iniciação  
Científica e Tecnológica

**28º**  
Encontro de  
Iniciação  
Científica  
da UENF

**20º**  
Círculo de  
Iniciação  
Científica do  
IFFluminense

**16º**  
Jornada de  
Iniciação  
Científica  
da UFF



**VIII** Congresso  
Fluminense de  
Pós-Graduação

**23ª**  
Mostra de  
Pós-Graduação  
da UENF

**8ª**  
Mostra de  
Pós-Graduação  
do IFFluminense

**8ª**  
Mostra de  
Pós-Graduação  
da UFF

## Neglected parasitic diseases in veterinary medicine: Molecular diagnostics in production animals

*Yasmin Marques Moreira, Samira Salim Mello Gallo, Nicole Brand Ederli, Francisco Carlos Rodrigues de Oliveira*

The high incidence of parasitic infections leads to the development of commonly neglected pathogens. This study aims to molecularly identify the main zoonotic protozoa, neglected by health surveillance, in farm animals in Campos dos Goytacazes, RJ. For this purpose, feces from cattle, sheep and goats were collected, in addition to 10 liters of drinking water from wells or mines. DNA extraction and molecular diagnosis of *Blastocystis* spp., *Blantidium* spp., *Cryptosporidium* spp., *Entamoeba* spp., *Giardia* spp. and *Enterocytozoon bieneusi* were performed. Stool samples from cattle, sheep and goats were collected from 4 properties. On property 1, of the 10 bovine stool samples collected, 1 (10%) was positive for *Entamoeba* spp. and *Giardia* spp., 4 (40%) for

*Enterocytozoon bieneusi*, and 7 (70%) for *Cryptosporidium* spp., 1 (10%) for *Balantidium*. On property 2, of the 18 bovine stool samples, 11 (61.1%) were positive for *Entamoeba* spp., 5 (27.8%) for *Enterocytozoon bieneusi*, 1 (5.5%) for *Giardia* spp. and 5 (27.8%) for *Cryptosporidium* spp., 3 (16.7%) for *Balantidium*. On property 3, of 6 samples of bovine feces, 5 (83.3%) tested positive for

*Entamoeba* spp. and 3 (50%) for *Cryptosporidium* spp. On property 4, feces were collected from sheep, of 7 samples, 5 (71.4%) tested positive for *Entamoeba* spp., 1 (14.3%) for *Balantidium* spp., 5 for *Cryptosporidium* spp. (71.4%) and of the 14 goat fecal samples all tested positive for *Entamoeba* spp., 1 (7.14%) for *Giardia* spp. Of the 49 (89.1%) positive animals, 23 (46.9%) were monoparasitic, 17 (34.7%) were biparasitic and 9 (18.4%) were polyparasitic. Regarding the water from property 1, which came from a well, it was positive for *Entamoeba* spp. The well water from property 4 was positive for *Cryptosporidium* spp. The positive samples were sent for sequencing and are in the process of phylogenetic analysis. We conclude that the imminent contact between animals and humans can transmit zoonotic parasites. Thus, the results of this research will contribute to the establishment of protocols for sanitary control of the main diseases, norms for commercialization, transport and sanitary inspection of these animals.

Instituição do Programa de IC, IT ou PG: UENF  
Eixo temático: Ciências Agrárias  
Fomento da bolsa (quando aplicável): UENF/ CNPq

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:

APOIO:

# XIV Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

28º

20º

16º

Encontro de Iniciação Científica da UENF

Círculo de Iniciação Científica do IFFluminense

Jornada de Iniciação Científica da UFF



VIII

# Congresso Fluminense de Pós-Graduação

23ª

Mostra de Pós-Graduação da UENF

8ª

Mostra de Pós-Graduação do IFFluminense

8ª

Mostra de Pós-Graduação da UFF

ORGANIZAÇÃO E REALIZAÇÃO:



APOIO:

