



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA – MEC  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI  
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO – PRPPG  
Coordenadoria Geral de Pesquisa – CGP  
Programa de Bolsa de Iniciação Científica - PIBIC**

*Campus Universitário Ministro Petrônio Portela, Bloco 06 – Bairro Ininga  
Cep: 64049-550 – Teresina-PI – Brasil – Fone (86) 215-5564 – Fone/Fax (86) 215-5560  
E-mail: pesquisa@ufpi.br; [pesquisa@ufpi.edu.br](mailto:pesquisa@ufpi.edu.br)*

**SOROPREVALÊNCIA DA ARTRITE ENCEFALITE CAPRINA (CAE) NAS  
CIDADES DE BARREIRAS DO PIAUÍ, ALVORADA E SÃO GONÇALO DO  
GURGUÉIA, NO SUL DO ESTADO DO PIAUÍ**

*Deygnon Cavalcanti Clementino (Acadêmico de Medicina Veterinária/Bom Jesus, ICV – UFPI), Rafael Lopes dos Santos (Acadêmico de Medicina Veterinária/Bom Jesus, ICV – UFPI), Dr. Francisco Selmo Fernandes Alves (Pesquisador colaborador, EMBRAPA Caprinos e Ovinos), Prof. Dr. Ney Rômulo de Oliveira Paula (Co-Orientador e Professor da UFPI - Bom Jesus), Prof. Msc. Bruno Leandro Maranhão Diniz (Orientador e Professor, da UFPI - Bom Jesus)*

## **INTRODUÇÃO**

O Piauí apresenta em terceiro lugar com o efetivo de 1.389.384 cabeças de caprinos, representando 15,1% do rebanho nordestino; e ainda, a microrregião do alto médio gurguéia que fica localizada no sudoeste piauiense apresenta 8.583 caprinos correspondendo a 0,62% do efetivo do estado (IBGE, 2009).

A CAE é uma enfermidade infecciosa viral, causada por um lentivírus, multissistêmica, caracterizando-se por apresentar longo período de incubação, evolução clínica lenta, crônica e inexorável (CRAWFORD e ADAMS, 1981).

Em se tratando de uma criação empírica e não tecnificada, a caprinocultura regional ainda apresenta uma série de problemas, que dificultam a produção de forma econômica desses animais, por isto necessitam de urgentes soluções, visando minimizar os grandes prejuízos que causam à produção, reduzindo a capacidade de disseminação de enfermidades, as dificuldades de erradicação e as quebras produtivas (LEITNER et al., 2009).

Neste contexto, objetivou-se estimar a soroprevalência das Lentivirose de Pequenos Ruminantes em caprinos nas cidades de Barreiras do Piauí, Alvorada do Gurguéia e São Gonçalo do Gurguéia pertencentes à Microrregião do alto-médio Gurguéia, no Sul do estado do Piauí.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Foram obtidas 180 amostras de soro proveniente de 09 propriedades produtoras de caprinos localizadas nas cidades de Barreiras do Piauí, Alvorada e São Gonçalo do Gurguéia na Microrregião do Alto-Médio Gurguéia, Sul do Estado do Piauí. Todas as amostras foram encaminhadas para o laboratório de Lentivirose localizado no *Campus* professora Cinobelina Elvas / UFPI. Foi utilizada a Microtécnica (MIDGA), a fim de detectar a soroprevalência dos lentivírus de pequenos ruminantes em Caprinos, conforme descrita por Gouveia et al. (2000). Foi utilizado, em lâmina, ágar a 0,9% em tampão borato, empregando 30 µL de cada reagente: soro/antígeno (Ag) utilizando o comercial (Caprine Arthritis-Encephalitis/Ovine Progressive Pneumonia Antibody Test Kit, Veterinary Diagnostic Technology, Inc<sup>®</sup>, USA.). As lâminas foram incubadas em ambiente úmido e temperatura ambiental. A leitura foi executada após 72 horas de incubação, com luz indireta sobre fundo escuro. Este trabalho foi oriundo de projeto de Difusão e Inovação Tecnológica da EMBRAPA Caprinos e Ovinos, financiado pelo CNPq/MAPA/SDA sobre o nº 64/2008, o qual está de acordo com os princípios éticos na experimentação animal.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os municípios de Barreira do Piauí, São Gonçalo e Alvorada do Gurguéia possuem um efetivo caprino estimado em 1.752 mil cabeças (IBGE, 2009).

Os resultados obtidos demonstraram que anticorpos para o vírus da CAE não estão presentes em rebanhos caprinos nos municípios de Barreiras do Piauí, São Gonçalo e Alvorada do Gurguéia (TABELA 1). Pinheiro et al. (2001) em um estudo realizado no estado do Ceará, no qual foi obtido uma soroprevalência de 0,1% em caprinos mestiços. No estado da Paraíba obteve 0% em animais SPRD (CASTRO et al., 2002), em diferentes países como Somália, Sudão e África do Sul obteve soroprevalência de 0% (ADAMS et al., 1984).

**Tabela 1.** Fatores de risco associados a soroprevalência das Lentivirose de Pequenos Ruminantes ao Teste de MIDGA\* em caprinos nas cidades de Alvorada do Gurguéia, São Gonçalo do Gurguéia e Barreiras do Piauí da Microrregião do Alto médio Gurguéia, no Sul do Estado do Piauí, 2011.

Fatores de risco	Estrato	Sorossensibilidade CAEV		Prevalência (%)
		+(n=0)	-(n=180)	
Localização	Alvorada do Gurguéia	0/60	60	0,0
	São Gonçalo do Gurguéia	0/40	40	0,0
	Barreiras do Piauí	0/80	80	0,0
Categoria	Matriz	0/107	107	0,0
	Jovem	0/55	55	0,0
	Reprodutor	0/18	18	0,0
Sexo	Macho	0/38	38	0,0
	Fêmea	0/142	142	0,0
IAC	Negativo	0/160	160	0,0
	Suspeito	0/20	20	0,0
	Positivo	0/00	0,0	0,0
Produção	Carne	0/180	180	0,0
	Carne/leite	0/180	0,0	0,0

\* Kit - Caprine Arthritis-Encephalitis/Ovine Progressive Pneumonia Antibody Test Kit, Veterinary Diagnostic Technology, Inc<sup>®</sup>, USA.

A avaliação clínica das articulações realizadas no presente trabalho (tabela 1) mostrou que (20/180) dos animais apresentaram IAC entre 6,0 e 6,5 cm, considerados, portanto, clinicamente suspeitos para a CAE e ainda, pode-se observar a incidência de 89% (160/180) de animais considerados clinicamente negativos em conformidade com o IAC descrito por Garcia (1992).

## **CONCLUSÃO**

Não foi observada soropositividade para CAE nos municípios de Barreiras do Piauí, Alvorada e São Gonçalo do Gurguéia, com isso demonstrando a aparente ausência da doença nesta região. A ausência da sorologia positiva para o vírus da CAE no município estudado aponta a importância da realização de um levantamento epidemiológico mais abrangente no estado.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

CASTRO R. S.; AZEVEDO E. O.; TABOSA I.; NASCIMENTO S. A.; OLIVEIRA M. M. M. Anticorpos para o Vírus da Artrite-Encefalite Caprina em animais Sem Raça Definida (SRD) de abatedouros dos estados de Pernambuco e Paraíba. **Ciência Veterinária dos Trópicos**, v. 5, n. 2-3, p. 121-123, 2002.

CRAWFORD, T. B.; ADAMS, D. S. Caprine arthritis encephalitis: clinical features and presence of antibody in selected goat populations. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 178, n. 4, p. 713, 1981.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Produção Pecuária Municipal. Rio de Janeiro, v. 37, p. 55, 2009. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>> capturado em 22 de fevereiro de 2011.

GOUVEIA, A. M. G.; MELO L. M.; PIRES, L. L.; PINHEIRO, R. R. Microimunodifusão em gel de ágar para o diagnóstico sorológico de infecção por lentivírus de pequenos ruminantes. In: Congresso brasileiro de Medicina Veterinária. Águas de Lindóia. **Anais...** v. 27, p. 33, 2000.

LEITNER, G.; KRIFUCKS, O.; WEISBLIT, L.; LAVI, Y.; BERNSTEIN, S.; MERIN, U. The effect of caprine arthritis encephalitis virus infection on production in goats. **The Veterinary Journal**, v. 183, n. 125-128, p. 328-331, 2009.

PINHEIRO, R. R. **Um novo método de diagnóstico da artrite encefalite caprina**. Disponível em: [http://www.capritec.com.br/artigos\\_embrapa020819d.htm](http://www.capritec.com.br/artigos_embrapa020819d.htm). Captado em julho de 2011.

**PALAVRAS CHAVE:** CAEV. Lentivirus. Soroprevalência.