



# COINFECÇÕES DE MICOPLASMAS EM SUÍNOS COM PNEUMONIA ENZOÓTICA

Lucas Michel Wolf<sup>1</sup>, Eder Balestrin<sup>2</sup>, Franciele Maboni Siqueira<sup>2</sup>, Jonas Michel Wolf<sup>2</sup>, Vagner Ricardo Lunge<sup>2,3,4</sup>

<sup>1</sup> Aluno do curso de Medicina Veterinária - Bolsista PIBITI – FAPERGS – lucaswolf503@gmail.com

<sup>2</sup> Laboratório de Diagnóstico Molecular – ULBRA –

<sup>3</sup> Professor do PPGBioSaúde – vagner.lunge@gmail.com

<sup>4</sup> Orientador

## INTRODUÇÃO:

Atualmente, a produção de suínos no Brasil é de grande importância, representando 7% do volume de carne exportada no mundo e com uma receita de US\$ 1,5 bilhão em 2016. Entretanto, as criações são realizadas de forma intensiva facilitando a ocorrência e disseminação de doenças infecciosas, principalmente as respiratórias. A pneumonia enzoótica, causada por *Mycoplasma hyopneumoniae*, é a principal doença respiratória e que resulta em grandes prejuízos econômicos nas criações industriais em todo mundo. Outras duas espécies de micoplasmas (*M. flocculare* e *M. hyorhinis*) também ocorrem no trato respiratório desses animais e podem agravar os quadros de pneumonia.

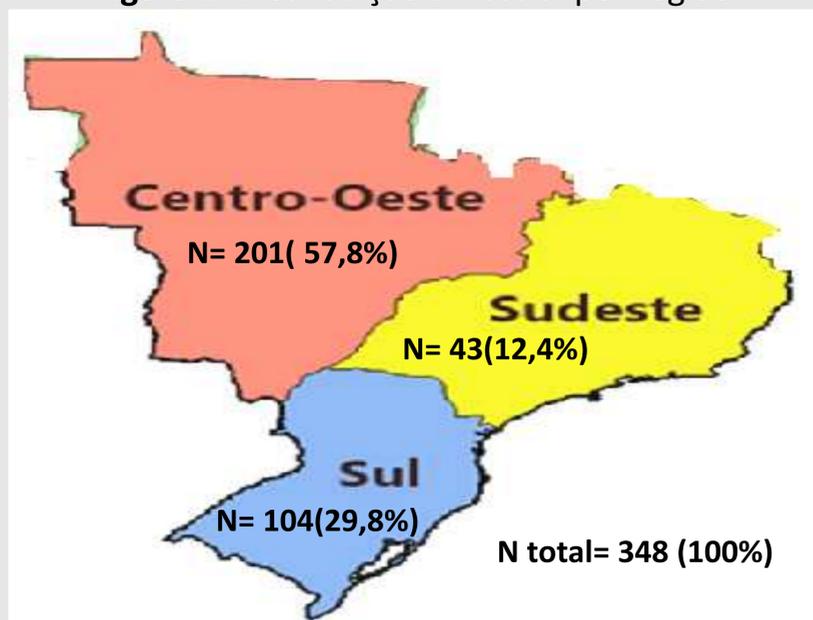
## OBJETIVO:

O presente estudo objetivou avaliar as frequências de coinfeções de *M. hyopneumoniae* com *M. flocculare* e *M. hyorhinis* em amostras de suínos com pneumonia enzoótica de granjas de produção industrial localizadas em diferentes regiões do Brasil (Sul, Centro-Oeste e Sudeste).

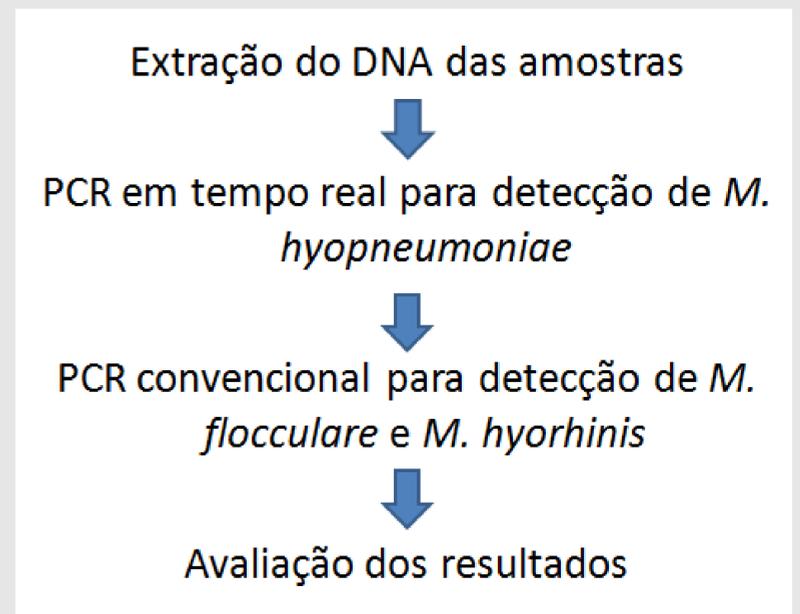
## METODOLOGIA:

### Amostras:

Figura 1. Distribuição amostral por região



### Métodos:



## RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Os resultados confirmaram que todas as amostras eram positivas para *M. hyopneumoniae*. A prevalência de coinfeções com *M. hyorhinis* foi de 25,7% (n= 81) e com *M. flocculare* de 6,9% (n= 23). Cinco amostras apresentaram infecção com os três micoplasmas.

Com relação à distribuição geográfica, foi observado que 56 amostras positivas para *M. hyorhinis* pertenciam à região Centro-Oeste, 18 à região Sul e 7 à região Sudeste. Das 23 amostras positivas para *M. flocculare*, 11 foram provenientes da região Centro-Oeste, 9 da região Sul e 3 da região Sudeste (Tabela 1). As frequências detectadas de *M. hyorhinis* e *M. flocculare* não diferiram significativamente entre as regiões estudadas ( $p= 0,08$  e  $p= 0,61$ , respectivamente).

Tabela 1. Resultados obtidos através das análises moleculares

REGIÕES	MHP +		MHR +		MFL +		MHP + / MHR + / MFL +	
	n	%	n	%	n	%	n	%
CENTRO-OESTE	201	57,8	56	16,1	11	3,2	2	0,6
SUL	104	29,9	18	5,2	9	2,6	2	0,6
SUDESTE	43	12,4	7	2,0	3	0,9	1	0,3
TOTAL	348	100	81	23,3	23	6,6	5	1,4

MHP- *M. hyopneumoniae*; MHR- *M. hyorhinis*; MFL- *M. flocculare*

De acordo com o estudo de Fourour et. al., (2018), foi observado à ocorrência de coinfeções entre as três espécies de micoplasmas em 0,3% de 671 amostras analisadas obtidas na França. Em contra ponto com o que foi obtido no presente estudo, sendo detectado 1,7% de casos de coinfeções em 348 amostras.

Outro estudo realizado por Caron et al., (1999), também relatou coinfeções de *M. hyorhinis* e *M. hyopneumoniae* em 13,3% das 30 amostras analisadas. Semelhante ao que foi analisado no presente estudo, entretanto, foi obtido um percentual superior de 25,7% de coinfeções com *M. hyorhinis*.

Adicionalmente, Assunção et al., (2005), verificou-se que nove isolados de *M. hyopneumoniae* apresentavam infecção mista com *M. flocculare*, em uma análise com um total de 85 isolados. Índice inferior ao observado no presente estudo, onde foram obtidos 23 casos de infecção mista entre *M. hyopneumoniae* e *M. flocculare*.

## CONCLUSÃO:

Os resultados obtidos no presente estudo, demonstram a ocorrência de coinfeções de micoplasmas suínos que podem agravar os quadros de pneumonia enzoótica nos animais, trazendo grandes prejuízos econômicos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS :

- FOUROUR, S. et al. *Journal of applied microbiology*, 2018.  
 CARON, J.; O, et al. *Journal of clinical microbiology*, v. 38, n. 4, p. 1390-1396, 2000.  
 ASSUNÇÃO, P. et al. *Veterinary research communications*, v. 29, n. 6, p. 453-462, 2005.



## APOIO:

