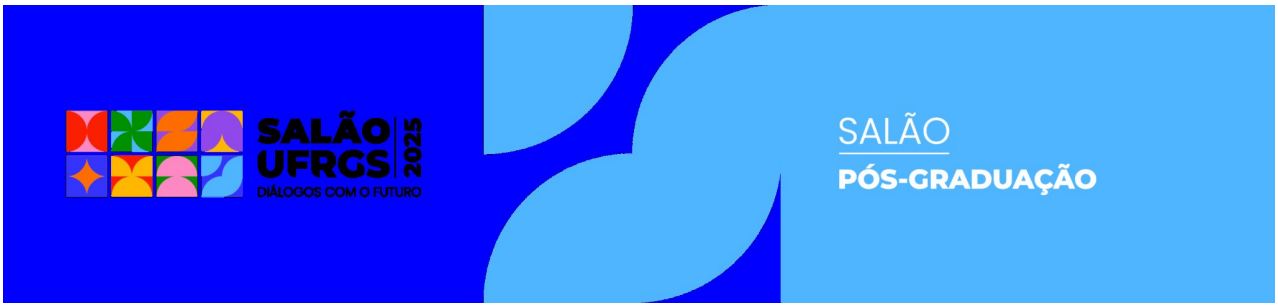

Evento	Salão UFRGS 2025: I SALÃO DA PÓS-GRADUAÇÃO
Ano	2025
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Primeiro registro e descrição molecular de três possíveis novas espécies de Mycoplasma hemotrópico em mustelídeos no Brasil
Autor	VINÍCIUS BAGGIO DE SOUZA
Orientador	JOAO FABIO SOARES

RESUMO: Hemoplasmas, ou mycoplasmas hemotrópicos, são bactérias especializadas que não possuem parede celular e infectam a superfície dos glóbulos vermelhos (eritrócitos) de seus hospedeiros, o que pode levar ao desenvolvimento de anemia imunomediada e outras complicações clínicas em uma grande diversidade de mamíferos. Embora a presença desses patógenos já tenha sido documentada em vários carnívoros silvestres no território brasileiro, a presença, diversidade e impacto nas populações de mustelídeos nativos eram, até então, desconhecidos. Este estudo teve como objetivo investigar a ocorrência e a caracterização genética de hemoplasmas em duas espécies de mustelídeos, a lontra-neotropical (*Lontra longicaudis*) e o furão-pequeno (*Galictis cuja*). Para isso, foram coletadas amostras biológicas (sangue e tecidos de órgãos como baço, fígado e cérebro) de 22 animais, provenientes de atividades de monitoramento, resgates ou, em sua maioria, de carcaças encontradas em rodovias nas regiões Sul e Centro-Oeste do Brasil. A metodologia laboratorial baseou-se em técnicas de biologia molecular. Para tal, foi realizado a extração do material genético de diferentes tecidos ou sangue de animais capturados. Em seguida, foi utilizada a Reação em Cadeia da Polimerase (PCR convencional), uma técnica que permite detectar e amplificar fragmentos específicos de DNA. Foram selecionados como alvos os genes ribossomais 16S e 23S rRNA, que são marcadores genéticos essenciais para a identificação e o estudo das relações evolutivas de bactérias. Os resultados foram expressivos, revelando uma alta ocorrência de infecção, com 77% (17 de 22) dos mustelídeos positivos para o DNA de hemoplasma. As análises filogenéticas, que constroem "árvores de parentesco" genético, demonstraram uma notável diversidade entre os agentes encontrados, agrupando-os em clados distintos e relacionados tanto ao grupo '*Mycoplasma suis*' quanto '*Mycoplasma haemofelis*'. A profunda divergência genética observada, quando comparada às sequências já depositadas em bancos genéticos de dados globais, forneceu evidências robustas para a descrição de três novas possíveis espécies. Estas foram nomeadas utilizando o termo "*Candidatus*", que é formalmente aplicado a microrganismos ainda não cultivados em laboratório, sendo elas: '*Candidatus* Mycoplasma haematocontesinii', '*Candidatus* Mycoplasma haematolongicaudis' e '*Candidatus* Mycoplasma haematohagiwarae'. Esta pesquisa representa o primeiro relato de mycoplasmas hemotrópicos em mustelídeos nativos da América do Sul, o que destaca a ampla distribuição e a complexidade genética desses patógenos e reforça a necessidade de mais estudos para compreender seu potencial zoonótico e seu real impacto na conservação dessas espécies que estão cada vez mais ameaçadas devido a diferentes fatores, como perda de habitat, caça e atropelamento.

PALAVRAS-CHAVE: Hemoplasmas; *Lontra longicaudis*; *Galictis cuja*