



**Universidade:  
presente!**

**UFRGS**  
PROPEAQ



**XXXI SIC**

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2019
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Hematozoários em lobos-marinhos e leões-marinhos do litoral norte do Rio Grande do Sul
<b>Autor</b>	KARINA OBERRATHER
<b>Orientador</b>	JOAO FABIO SOARES

## Hematozoários em lobos-marinhos e leões-marinhos do litoral norte do Rio Grande do Sul

Karina Oberrather & João Fabio Soares

Laboratório de Protozoologia e Rickettsioses vetoriais – Favet – UFRGS

Os hemoplasmas, ou micoplasmas hemotrópicos, são bactérias intracelulares obrigatórias, que não possuem parede de celular e que podem causar quadros desde anemias agudas, com possibilidade de óbito até anemias leves tendendo à cronicidade. Sua disseminação, geralmente, está relacionada com vetores hematófagos, transfusão sanguínea ou vertical. Já há dados sobre várias espécies de micoplasmas hemotrópicos em mamíferos, principalmente em animais domésticos, algumas inclusive com potencial zoonótico. Os animais estudados nesse projeto são pinípedes da família Otariidae, mais popularmente conhecidos como lobos-marinhos e leões-marinhos. Tem hábitos terrestres para descanso e aquáticos migratórios, aparecendo na costa do estado durante o inverno e a primavera. No verão nadam de volta às suas colônias na região antártica. Sobre os patógenos que circulam dentro de populações de animais silvestres ainda existem poucas informações concretas. Quando buscamos a conservação de espécies ameaçadas, o conhecimento dos patógenos e sua patogenicidade para o hospedeiro é necessário, pois sabemos que mesmo agentes de baixa patogenicidade podem causar letalidade em animais sob estresse. Em virtude disso, a pesquisa desenvolvida nesse projeto tem como objetivo a busca de hemoplasmas em lobos marinho e leões marinhos que são encontrados no litoral norte do Rio Grande do Sul. As atividades desenvolvidas pelo laboratório de Protozoologia e Rickettsioses Vetoriais – ProtozooVet em conjunto com o CECLIMAR (Centro de Estudos Costeiros, Limnológicos e Marinhos) e com IBAMA (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis), consistiram de viagens até o litoral norte gaúcho e coleta de amostras de animais encontrados na areia. As amostras obtidas de diversos órgãos, tais como baço; fígado; pulmões; coração, musculatura esquelética e quando possível sangue foram congeladas a -20°C para pesquisas moleculares. No laboratório ProtozooVet realizamos extração de DNA, das amostras de tecido e sangue, com kits comerciais (Pure Link™ Genomic DNA Mini Kit Invitrogen®) e após extração foi feita reação em cadeia da polimerase (PCR) para o gene 16S de hemoplasmas e a leitura do resultado através de eletroforese em gel de agarose 2%. Desde o início do projeto 117 animais foram coletados sendo, 111 lobos da espécie *Arctocephalus australis*, 2 lobos da espécie *Arctocephalus tropicalis*, 1 lobo da espécie *Arctocephalus gazella* e 1 leão marinho da espécie *Otaria flavescens*. Até o presente momento dois animais foram positivos para hemoplasmas, ambos *A. australis*. Amostras positivas foram sequenciadas e feita filogenia. Com base nos resultados e filogenia obtidos a pesquisa aponta para uma possível nova espécie de micoplasmas, dado que vai trazer mais informações sobre patógenos que acometem esses animais. Por fim, a participação dessa pesquisa permite o aprendizado de técnicas moleculares, desde os cuidados com acondicionamento de amostras até o processamento correto, protocolos que requerem atenção e paciência durante a realização. A possibilidade de fazer pesquisa é muito valiosa, e agrega imensamente na construção científica e de carreira dos envolvidos.