

SALÃO DE  
INICIAÇÃO CIENTÍFICA  
**XXIX SIC**  
  
**UFRGS**  
PROPESQ



múltipla   
**UNIVERSIDADE**  
inovadora  inspiradora

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2017
<b>Local</b>	Campus do Vale
<b>Título</b>	Atividade imunomoduladora de serpinas salivares do carrapato <i>Rhipicephalus microplus</i> em macrófagos
<b>Autor</b>	KIRIAN RENATA FRANCK
<b>Orientador</b>	ITABAJARA DA SILVA VAZ JUNIOR

**Atividade imunomoduladora de serpinas salivares do carrapato *Rhipicephalus microplus* em macrófagos**

Franck, K. R.<sup>1</sup>; da Silva Vaz Jr I.<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup> Centro de Biotecnologia, UFRGS, RS, Brasil;<sup>2</sup> Faculdade de Veterinária, UFRGS, RS, Brasil;<sup>3</sup> Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Entomologia Molecular, Brasil

O carrapato *Rhipicephalus microplus* é um ectoparasita hematófago de bovinos, sendo um dos principais problemas econômicos na pecuária e gerando perdas na produção de leite, carne e couro. Vacinas tem sido uma alternativa em estudo para o controle do carrapato bovino, e neste contexto, uma seleção de novos antígenos pode ser obtida através do estudo de vias fisiológicas do parasito. Na saliva de carrapatos foram descritas várias moléculas bioativas, incluindo proteínas com ação moduladora na resposta imune do hospedeiro, entre elas, as serpinas. Células fagocíticas como macrófagos e neutrófilos desempenham papel central na resposta imune, atuando como células efetoras e produtoras de citocinas. A inibição da atividade de macrófagos pode resultar na interferência do desenvolvimento de resposta imune contra os parasitas.

Nesse trabalho analisou-se o efeito das serpinas salivares do *R. microplus* em macrófagos. As serpinas (RmS-3, RmS-6 e RmS-17) foram previamente expressadas em *Pichia pastoris* e purificadas. Os macrófagos foram obtidos a partir de lavado peritoneal de camundongos Balb/c com 6-8 semanas de vida. Após a obtenção do exsudato, o conteúdo foi lavado por centrifugação a 450 g por 6 minutos. As células foram coradas e contadas em câmara de Neubauer. A quimiotaxese, migração de macrófagos, foi realizada em câmaras de Boyden, através de uma membrana de nitrocelulose. Um quimioatraente (LPS) foi adicionado à parte inferior da câmara de Boyden e na parte superior foram adicionados os macrófagos previamente incubados com as serpinas. A avaliação foi feita por observação no microscópio da migração celular através da membrana e a migração foi quantificada por digitalização e análise das. A análise dos resultados constatou que não houve diferença estatística, uma vez que os ensaios utilizando as proteínas demonstraram resultado semelhante aos resultados sem o quimioatraente (controle negativo).

Suporte financeiro: CNPq, CAPES e UFRGS