



## SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA XXVIII SIC

paz no plural



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2016
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Análise de Polimorfismos de TLR7 e TLR9 em Amostras de Pacientes Obesos
<b>Autor</b>	BRUNA KULMANN LEAL
<b>Orientador</b>	JOSE ARTUR BOGO CHIES

## Análise de Polimorfismos de TLR7 e TLR9 em Amostras de Pacientes Obesos

Autora: Bruna Kulmann Leal, UFRGS.

Orientador: José Artur Bogo Chies, UFRGS.

Os receptores semelhantes ao Toll (TLRs, do inglês *Toll-like receptors*) desempenham um importante papel na imunidade inata, reconhecendo padrões moleculares associados a patógenos (PAMPs, *Pathogen-associated molecular patterns*). Esse reconhecimento, por sua vez, promove ativação de respostas inflamatórias. Existem cerca de 10 TLRs diferentes, tendo esses, em muitos casos, funções e localizações celulares distintas. Ambos TLR7 e TLR9 são receptores endossomais, que reconhecem DNA não-metilado e ssRNA, material genético associado a vírus. Polimorfismos de nucleotídeo único (SNPs, do inglês *Single Nucleotide Polymorphisms*) dos genes codificantes desses receptores já foram descritos, como o rs179008 (TLR7) e rs352140 (TLR9), e foram associados com susceptibilidade a diversas patologias de caráter inflamatório. A obesidade é caracterizada por ter uma inflamação leve, mas constante, de tecidos importantes para o metabolismo, onde há uma excessiva infiltração de células do sistema imune. Foi descrito em estudos recentes que diversos TLRs, inclusive o TLR7 e o TLR9, estão associados com a regulação dessa inflamação crônica, e são, portanto, interessantes objetos de estudo em pacientes com tal distúrbio. Foram analisadas as frequências alélicas e genotípicas dos polimorfismos rs179008 e rs352140 em 36 amostras de pacientes obesos e 415 amostras de controles saudáveis. A genotipagem foi feita por PCR convencional e clivagem por enzimas de restrição, com a leitura de eletroforese sob luz UV em gel de agarose 3% ou de poliacrilamida 6% com marcação por brometo de etídeo. Embora as genotipagens não tenham sido finalizadas, 30,5% das amostras de pacientes obesos analisadas para o polimorfismo rs179008 apresentaram o alelo polimórfico, em comparação a uma presença de 21,5% do mesmo nas amostras de controles saudáveis. Para o polimorfismo rs352140, 86% das amostras de pacientes apresentaram o alelo polimórfico, enquanto que 71,5% das amostras de controles saudáveis portaram o mesmo alelo. Como o projeto ainda está em andamento e tendo acesso a aproximadamente 120 amostras de pacientes obesos, não é possível concluir a partir dos resultados obtidos a influência de ambos os polimorfismos na patogênese da obesidade, necessitando de mais estudos para uma melhor compreensão.