



## XXXV SALÃO de INICIAÇÃO CIENTÍFICA

6 a 10 de novembro

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2023: SIC - XXXV SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2023
<b>Local</b>	Campus Centro - UFRGS
<b>Título</b>	Investigação do papel do sistema purinérgico e de vesículas extracelulares na imunomodulação e progressão tumoral em pacientes com glioma
<b>Autor</b>	LARISSA CORREIA RODRIGUES
<b>Orientador</b>	FABRÍCIO FIGUEIRÓ

**Justificativa:** Glioma é um tumor agressivo, com prognóstico desfavorável. Isto está ligado, em parte, ao poder infiltrativo e a heterogeneidade tumoral, com a presença de um microambiente tumoral (do inglês TME) imunossupressor. No TME, as células imunes são influenciadas por diversos componentes, por contato físico ou mediadores solúveis. As vesículas extracelulares (do inglês EVs) emergiram como um elemento significativo na modulação do TME, desempenhando papel crucial na comunicação entre células tumorais e não-tumorais, estando relacionadas com o transporte de diferentes moléculas de sinalização como mRNA e microRNAs. Portanto, as EVs emergem como um regulador importante ao longo do desenvolvimento do tumor, com papel crítico na modulação do sistema imune.

**Objetivo:** Explorar propriedades imunomodulatórias das EVs derivadas de glioma (GEVs), e entender a imunossupressão presente no TME desses pacientes.

**Metodologia:** estabelecimento e manutenção da cultura primária, isolamento e caracterização de vesículas extracelulares derivadas de gliomas por centrifugação diferencial, purificação de células mononucleares periféricas, além da internalização das GEVs em linfócitos totais, CD4 e CD8.

**Resultados:** Na Caracterização, não foi observada diferença entre os tamanhos das GEVs entre os graus II, III e IV de glioma. Por outro lado, a cultura primária derivada de glioma de grau III é capaz de produzir quase duas vezes mais GEVs que as demais culturas. Foi observado que GEVs podem interagir de maneira diferente de acordo com a subpopulação de linfócito T. Por exemplo, a exposição de PBMCs de indivíduos saudáveis a EVs derivadas de gliomas de grau III e IV é capaz de imunomodular os linfócitos TCD8+ e TCD4+, suprimindo sua a função efetora e auxiliando na promoção de um fenótipo imunossupressor no TME.