



## 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>	Fenótipo secretor associado à senescência e sua potencial relação com perdas gestacionais recorrentes: um estudo de bioinformática
<b>Autor</b>	EDUARDA NABINGER
<b>Orientador</b>	LUCAS ROSA FRAGA

A senescência celular compreende o momento em que uma célula perde a sua capacidade de divisão mesmo após estímulo com fatores de crescimento. Uma célula senescente possui aspectos morfológicos, comportamentais e fisiológicos que a caracterizam, dentre eles, a secreção de fatores de crescimento, citocinas e quimiocinas, que, em conjunto, são conhecidos como Fenótipo Secretor Associado à Senescência (SASP). Estudos já demonstraram a influência de fatores SASP em diversos contextos fisiológicos. Em termos reprodutivos, o SASP já foi observado em tecidos gestacionais, mas uma possível relação com desfechos reprodutivos adversos, a exemplo das perdas gestacionais de repetição (PGRs), ainda é pouco explorada. O objetivo deste trabalho foi investigar como os fatores SASP estão envolvidos com as PGRs através de ferramentas de bioinformática. Para isso, uma lista com os principais genes e proteínas pertencentes ao SASP e uma lista de genes relacionadas às PGRs foram criadas a partir de bancos de dados públicos (AmiGO e KEGG para SASP e HPO, OMIM, HUGE e CTD para PGRs) e de revisão de literatura (PubMed). As proteínas obtidas nos bancos de dados foram listadas e comparadas através de um Diagrama de Venn. Em seguida, redes de interação proteína-proteína (PPI) foram montadas e analisadas por meio dos softwares STRING, Cytoscape e R Studio. Como resultados, 125 proteínas foram listadas para SASP e 508 proteínas foram listadas para PGRs, sendo 22 comuns para as duas listas. A proteína p53 mostrou ser a mais central na organização da rede e a análise da ontologia demonstrou que as proteínas estão relacionadas principalmente à organização da matriz extracelular e interações imunorregulatórias. A partir dos achados, observou-se uma possível relação entre os fatores SASP e as PGRs. Com a continuidade do trabalho, pretende-se elucidar os mecanismos envolvidos nessa relação e avaliar se os mesmos podem ser utilizados como biomarcadores para PGRs.