



Evento	Salão UFRGS 2020: FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFRGS - FINOVA
Ano	2020
Local	Virtual
Título	Efeitos citoprotetores de secreções obtidas da lagarta Lonomia oblíqua sobre células-tronco endometriais humanas
Autores	FLAVIA SARVACINSKI RAQUEL DE ALMEIDA SCHNEIDER PAULA BARROS TERRACIANO JORGE ALMEIDA GUIMARAES ELIZABETH OBINO CIRNE LIMA MARKUS BERGER OLIVEIRA
Orientador	EDUARDO PANDOLFI PASSOS

RESUMO

TÍTULO DO PROJETO: Efeitos citoprotetores do veneno da *Lonomia obliqua* nas células-tronco endometriais humanas.

Aluno: Flavia Sarvacinski

Orientador: Eduardo Pandolfi Passos

RESUMO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO BOLSISTA

Para a execução das atividades propostas a bolsista recebeu treinamento para cultivo de cultura de células primárias e linhagens, identificação e quantificação de proteínas para poder auxiliar a execução de diferentes projetos de pesquisa do grupo, que envolvem isolamento de células tronco adultas, biópsias de tecidos e análises bioquímicas. As atividades realizadas foram: Isolamento, expansão e manutenção de cultura celular; desenvolvimento de técnicas de avaliação de viabilidade celular em ensaio de MTT e proliferação celular usando contagem direta das células viáveis em câmara de Neubauer utilizando o corante Azul de Trypan; desenvolvimento de técnicas de diferenciação das hESCs em adipócitos, condrócitos e osteócitos a partir da adição de reagentes específicos no meio de cultura (células diferenciadas em condrócitos foram detectadas com Azul de Alcian, os osteócitos com Vermelho de Alizarina e os adipócitos com Oil Red); realização de análises moleculares e bioquímicas básicas como western blot para análise de marcadores de apoptose e de vias de sinalização envolvidas com migração e proliferação celular; preparo de reagentes e soluções; lavagem e esterilização de materiais; preparo de seminários, resumos e relatórios e discussão de artigos. Os resultados obtidos demonstraram que o veneno da *L. obliqua* (0.001 – 10 µg/mL) provocou aumento da proliferação e viabilidade celular de maneira dependente da dose do veneno tanto em condições normais de cultivo quanto em privação de nutrientes. Todas as doses testadas provocaram esse aumento e mesmo a dose mais alta não foi citotóxica de acordo com a quantificação de lactato desidrogenase. Os componentes do veneno aumentaram a capacidade de migração das células em 24 horas e a produção de óxido nítrico. Assim, o veneno da *L. obliqua* é capaz de ação citoprotetora e aumento da proliferação, viabilidade e migração celular por bloquear a produção de espécies reativas de oxigênio, sendo um suplemento promissor na terapia celular.