



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO



SOLICITAÇÃO DE DEFESA DE TESE

Ribeirão Preto, 05 de maio de 2023

À Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Bioquímica
FMRP-USP

Prezado Prof. Dr. Vitor Marcel Faça,

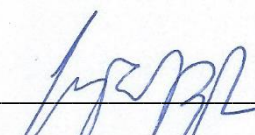
Gostaria de solicitar anuência desta Coordenação para minha defesa de minha tese de doutorado, sob orientação da Profa. Dra. Luciane Carla Alberici, intitulada:

Cultivos celulares primários de *Drosophila melanogaster* como ferramentas em neurobiologia: foco em mitocôndrias e doença de Alzheimer

RESUMO: “Os cérebros são estruturas muitíssimo complexas. Tal complexidade emerge da estrutura dos neurônios, suas principais células. Doenças neurodegenerativas são afecções cerebrais que cursam com senescência e morte neuronal. A doença de Alzheimer (DA), a principal causa de demência senil em todo o mundo, é caracterizada por uma neurotoxicidade central difusa, putativamente atribuída a placas senis, compostas por peptídeos amilóides tóxicos. Aqui apresento um novo e inovador modelo *in vitro* para a DA, baseado em cérebros de larvas de *Drosophila melanogaster* de terceiro instar. O modelo revelou-se adequado para imageamento de células vivas, por sondas fluorescentes para membranas, núcleos, mitocôndrias e lisossomos. Os resultados foram robustos e reprodutíveis. Análises morfométricas indicam que a expressão de amilóide nos neurônios conduz a fenótipos estruturais distintos nas células observadas, favorecendo o alcance do modelo”.

Palavras-chave: 1. *Drosophila melanogaster*. 2. Culturas neuronais; 3. Doença de Alzheimer. 4. Mitocôndria. 5. Mitofagia.

Atenciosamente,


CAIO FÁBIO BAETA LOPES