

**AVALIAÇÃO DAS CÉLULAS DE ADENOCARCINOMA MAMÁRIO
MCF-7 PARA CULTIVO DE *ENCEPHALITOZOON CUNICULI*
(APOIO CNPq)**

Aluna: Ana Luisa Diniz Eguez

Orientadora: Profa. Dra. Maria Anete Lallo

Curso: Medicina Veterinária

Campus: Anchieta

Microsporídios são agentes oportunistas intracelulares obrigatórios que modulam mecanismos metabólicos celulares para interagir com a célula hospedeira, visando à sua sobrevivência e à evasão da resposta imune. Esses agentes são descritos em indivíduos imunossuprimidos por HIV, neoplasias ou doenças autoimunes. Células cancerígenas apresentam fisiologia distinta das células convencionais, como a forma diferenciada de receber e enviar sinais a células vizinhas, além de alterações no metabolismo, especialmente na produção energética, uma vez que sua funcionalidade está baseada na produção de ATP a partir de glicose. Como os microsporídios também modificam as vias glicolíticas das células hospedeiras, postulamos que as alterações presentes nas células tumorais poderiam favorecer o desenvolvimento acelerado do patógeno em seu interior. O objetivo deste estudo foi analisar a proliferação do microsporídio *Encephalitozoon cuniculi* em culturas da linhagem tumoral MCF-7 cultivadas em laboratório. As células MCF-7 foram cultivadas em placas com 24 poços e desafiadas com *E. cuniculi* nas proporções de 2:1, 4:1 e 6:1 (esporos por célula), nos tempos de 48 e 72 horas de incubação, com o intuito de determinar a melhor concentração de esporos. Os esporos de *Encephalitozoon cuniculi* desenvolveram-se com sucesso nas células MCF-7. Em 48 horas, não houve diferença significativa na produção de esporos entre as concentrações testadas. No entanto, após 72 horas, a proporção 4:1 apresentou a maior produção de esporos, destacando-se como a mais eficaz. A análise temporal também indicou que o período de 72 horas foi o mais adequado para a produção de esporos em todas as concentrações avaliadas. Conclui-se

**XXVII Encontro de Iniciação Científica e
Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação**

que a concentração de quatro esporos por célula MCF-7, com 72 horas de incubação, representa a melhor condição para a produção de esporos de *E. cuniculi* em culturas dessa linhagem tumoral.