

AVALIAÇÃO DE ATIVIDADE ANTIMICROBIANA E DE TOXICIDADE DE BEBIDA FERMENTADA A BASE DE CAFÉ (APOIO UNIP)

Alunos: Gabriella Assis Lunardello e Lucas Randisk Desiderio

Orientador: Prof. Dr. Fabrício Freitas Fernandes

Curso: Biomedicina

Campus: Ribeirão Preto

O interesse por alimentos com potencial de promoção da saúde tem aumentado. Dentre os produtos de origem vegetal com potencial no desenvolvimento de novas bebidas destaca-se o café que é rico em compostos bioativos. Similarmente ao café, outra bebida com propriedades benéficas para a saúde é a kombucha, obtida a partir da fermentação de infusão de partes de vegetais por um consórcio simbiótico de bactérias e leveduras, chamado de SCOBY (*Symbiotic Culture of Bacteria and Yeast*). Embora existam estudos sobre as propriedades antimicrobianas de ambas as bebidas, não há na literatura estudos que avaliem o efeito da fermentação da bebida do café sobre essa atividade. Portanto, o objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade antimicrobiana da kombucha de café em diferentes concentrações e tempos de fermentação, bem como verificar o efeito tóxico dessa bebida, *in vivo*, no modelo de *G. mellonella*. A kombucha de café com tempo de fermentação de 21 dias apresentou atividade fungicida sobre *C. albicans*, *C. gattii* e *C. neoformans*, efeito este obtido na maior concentração testada da amostra. As amostras fermentadas por 6, 12, 15 e 21 dias apresentaram atividade bactericida sobre *E. coli* na maior concentração testada. Nenhuma das amostras apresentaram efeito tóxico. Reiterando os resultados obtidos, pudemos verificar que a kombucha de café não é tóxica e apresenta atividades antifúngica e antibacteriana, efeitos estes decorrentes de produtos oriundos do processo fermentativo e não de substâncias encontradas na planta, pois a bebida de café usada como base não apresentou nenhum efeito antimicrobiano.