

22^o Encontro de
Iniciação Científica
da UENF14^o Circuito de
Iniciação Científica
do IFFluminense10^a Jornada de
Iniciação Científica
da UFFIX
Congresso
Fluminense de
Iniciação Científica e
TecnológicaII
Congresso
Fluminense de
Pós-Graduação17^a Mostra de
Pós-Graduação
da UENF2^a Mostra de
Pós-Graduação
do IFFluminense2^a Mostra de
Pós-Graduação
da UFF

Ciência, tecnologia e inovação no Brasil: desafios e transformações

Atividade antimicrobiana de frações ricas em peptídeos de *Coffea canephora* sobre leveduras do gênero *Candida* em combinação com Fluconazol

Thaynã Amanda Melo Souza Oliveira, Gabriela da Costa Vieira Bard, Gabriel Bonan Taveira, André de Oliveira Carvalho, Valdirene Moreira Gomes

Peptídeos antimicrobianos têm sido amplamente estudados pela sua grande capacidade de interação com diferentes membranas biológicas, o que lhes confere alta propriedade antimicrobiana. Muitas drogas são utilizadas na saúde visando o controle de doenças causadas por fungos patogênicos, e o fluconazol é uma das drogas mais usuais. Sementes de *Coffea canephora* contém frações peptídicas com grande capacidade antimicrobiana, dessa forma se torna importante o estudo da interação entre fungos patogênicos do gênero *Candida* com moléculas peptídicas de plantas por meio do estudo do sinergismo destas moléculas peptídicas com drogas azólicas comerciais, o que seria importante não só quanto o aspecto básico mais também aplicado. O objetivo deste trabalho é avaliar a atividade antimicrobiana de sementes de *Coffea canephora* sobre o crescimento de leveduras de importância médica em combinação com fluconazol. Inicialmente as sementes foram maceradas em nitrogênio líquido e submetidas à extração ácida, onde o extrato bruto obtido foi submetido a uma cromatografia de troca aniônica em resina DEAE-Sepharose, onde a fração básica, não retida (D1), e a fração ácida, retida (D2), foram coletadas e submetidas a eletroforese em gel de tricina. Posteriormente as frações foram submetidas à análise de inibição do crescimento das leveduras *C. buinensis* e *C. tropicalis*. A fração D1 nas concentrações de 25 µg/µL e 50 µg/µL em combinação com fluconazol (20 µg/µL) foi capaz de inibir o crescimento das leveduras testadas, o mesmo efeito não foi observado para a fração D1 isoladamente, nestas concentrações. Este efeito combinatório não foi observado para a fração D2 combinado com fluconazol. Novos testes serão realizados para a melhor caracterização da atividade antimicrobiana das frações D1 e D2 em combinação com esta droga comercial e a determinação dos mecanismos de ação.

Palavras-chave: *Coffea canephora*, Peptídeo antimicrobiano, Fluconazol

Instituição de fomento: CNPq, CAPES, FAPERJ, UENF