

Fungos associados a organismos marinhos produzem metabólitos com atividade antibiofilme e antibiótica contra *Pseudomonas aeruginosa*

Biofilmes microbianos são considerados um dos principais agentes causadores de infecção hospitalar acometendo principalmente pacientes imunocomprometidos. Biofilmes são, na maioria das vezes, constituídos por uma comunidade estruturada de bactérias que se aderem a uma superfície como forma de proteção ao seu desenvolvimento, dificultando assim a ação medicamentosa. Devido ao uso intensivo de antibióticos, muitas bactérias, como *Pseudomonas aeruginosa*, adquiriram resistência aos antimicrobianos tradicionalmente empregados, comprometendo o sucesso do tratamento. Nesse contexto, o presente trabalho objetiva buscar compostos, de origem microbiana, com potencial de interromper o processo de organização bacteriana na formação de biofilmes. Como fontes produtoras de metabólitos foram isoladas 42 espécies de fungos associados a organismos marinhos da Costa Sul do Brasil. Destas, 14 espécies foram cultivadas em caldos *Sabouraud*, *Czapeck* e *YES* por um período de 21 dias. Após filtração dos cultivos, o potencial antifilme e erradicação de biofilme, bem como atividade antibiótica frente a *P. aeruginosa* ATCC 27853 foram verificados utilizando os métodos de cristal violeta e microdiluição em caldo, respectivamente. Entre os resultados observados, 8 amostras apresentaram atividade antibiótica, 6 demonstraram atividade antibiofilme e 6 foram capazes de erradicar o biofilme de *P. aeruginosa* previamente formado, utilizando como ponto de corte 40% de atividade inibitória. No presente momento estão sendo realizados processos de purificação dos compostos bioativos. Os resultados comprovam a importância dos estudos de prospecção de microrganismos, visto que das 14 espécies avaliadas 12 apresentaram alguma atividade significativa.