

# UTILIZAÇÃO DE FUNGOS BASIDIOMICETES EM APLICAÇÕES BIOTECNOLÓGICAS

JAMILE CORINA FANHANI

CESUMAR - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ, MARINGÁ - PR

Os fungos são organismos extremamente diversificados, essenciais na ciclagem de nutrientes, de difícil classificação e já foram agrupados, antigamente, no reino vegetal e no reino animal. Hoje, porém são classificados como um grupo a parte com diversas características peculiares. Devido a sua ação decompositora, estes organismos são, desde a antiguidade, utilizados em diversos processos, como a produção de pães e vinhos, e hoje, com o aumento dos avanços científicos, eles estão sendo largamente aplicados em uma nova área da ciência conhecida como Biotecnologia, por aliar a ação de microorganismos em operações técnicas e industriais, gerando um produto que pode ser de biomassa celular, um produto metabólico ou então, a transformação do substrato em um produto diferente. Dentre as várias classes de fungos conhecidas, a classe Basidiomicetes vêm se destacando na área da biotecnologia, principalmente, na bioconversão de xenobióticos como pesticidas e herbicidas que poluem o meio ambiente, biorremediação de solos contaminados, extração de exopolissacarídeos para produção de substâncias farmacêuticas com atividade imunossupressora, antitumoral, anti-histamínica, antibiótica, antiviral. Também há o destaque na utilização de fungos em indústrias alimentícia, cosmética, química, têxtil, petrolífera, com função emulsificante, texturizante, lubrificante, coagulantes entre outros. Mas para se trabalhar com estes organismos, muitos cuidados devem ser tomados desde a escolha de um protocolo de coleta, meios de conservação e propagação, o que reduz a exploração em seu hábitat natural, bem como, as formas de isolamento e extração de substâncias resultantes do seu metabolismo. Assim, o aumento no conhecimento sobre na manipulação dos fungos, os tornaram de grande valia para as práticas biotecnológicas na busca da redução dos impactos ambientais, melhoria da qualidade de vida e fonte de informação, ainda mais que seu potencial econômico, principalmente no Brasil, é desconhecido, o que torna este conhecimento essencial para a obtenção de produtos de alto valor científico e/ou comercial.

**Palavras-chave:** basidiomicetes; biotecnologia; manipulação

[jamilefanhani@hotmail.com](mailto:jamilefanhani@hotmail.com)