

# **BANCO DE GERMOPLASMA DE FUNGOS MEDICINAIS E COMESTÍVEIS PARA APLICAÇÃO EM PROCESSOS BIOTECNOLÓGICOS.**

GUSTAVO DA CUNHA ROFINO

CESUMAR - CENTRO UNIVERSITARIO DE MARINGA, MARINGA - PR

FÁBIO ROGÉRIO ROSADO

CESUMAR - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ

ABIDNER TUCCI ANTUNES

CESUMAR - CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ

Os habitats tropicais e subtropicais possuem grande diversidade de organismos e estima-se, como no caso das plantas superiores, que o número de espécies de fungos nestas áreas seja muito superior que nas demais áreas do globo terrestre. Popularmente conhecidos como bolores e cogumelos, os fungos estão presentes em nossa vida diariamente, mesmo que sua presença passe muitas vezes despercebida entre nós. Estes organismos são utilizados em diversos processos industriais, como por exemplo, para a produção de pães, queijos e bebidas pelo processo de fermentação. Alguns produtos obtidos a partir do crescimento fúngico marcaram a humanidade, por exemplo, a descoberta do antibiótico penicilina, produzida pela espécie *Penicillium chrysogenum*. As espécies utilizadas neste projeto pertencem ao grupo dos basidiomicetes, fungos conhecidos por produzirem os esporos em uma estrutura conhecida como basidioma. Algumas destas espécies são comestíveis, outras, capazes de produzir substâncias com propriedades medicinais, ou ainda, capazes de serem empregados em processos biotecnológicos. A degradação de xenobióticos (poluentes ambientais), a biorremediação de solos e o tratamento de efluentes industriais, são exemplos da utilização dos fungos basidiomicetes. Estas aplicações são possíveis devido ao sistema enzimático lignolítico, capaz de degradar substratos lignocelulósicos e outras moléculas estruturalmente complexas. Estes fungos também podem produzir moléculas com interesse biotecnológico, como é o caso dos polissacarídeos e ácidos orgânicos. Para o desenvolvimento de qualquer processo biotecnológico empregando basidiomicetes, faz-se necessário uma fonte confiável de isolados para a produção de inóculo para estes processos. Deste modo, este trabalho tem como objetivo a implantação de um banco de germoplasma (coleção de espécies in vivo) que poderá ser utilizado em diversas pesquisas no campo biotecnológico. As espécies serão obtidas em coletas de campo, através de doações de produtores da região ou outros bancos de germoplasma, e preservadas através de técnicas de conservação e manutenção estabelecidas na literatura. Estas espécies também serão utilizadas com fins didáticos, em aulas práticas de botânica, ecologia e microbiologia.

**Palavras-chave:** fungos medicinais e comestíveis; banco de germoplasma; processos biotecnológicos

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