



## CLASSIFICAÇÃO DE FUNGOS DAS PRINCIPAIS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO DE MARINGÁ

*Jean Marcos Vieira dos Santos<sup>1</sup>; Amanda dos Santos Luiz<sup>2</sup>; Claudia Maria Ignatowicz; Juliana Veronese<sup>2</sup>; Edicléia A. Bonini<sup>3</sup>*

**RESUMO:** Este projeto tem como finalidade a identificação e a classificação das espécies de fungos existentes nas principais áreas de preservação ambientais de Maringá e coleta e fixação dos fungos do córrego Moscadós, situado próximo ao Unicesumar, bem como a utilização das espécies encontradas como fonte de análise do meio ambiente em que se encontram. Os fungos são utilizados frequentemente em pesquisas científicas como bioindicadores e biomonitores, portanto esse projeto visa também reconhecer sua importância como bioindicador, fornecendo dados ambientais da cidade de Maringá no estado do Paraná. Serão realizadas coletas de informação, através dessas coletas as espécies de fungos serão catalogadas e aquelas coletadas no córrego Moscadós serão fixadas no laboratório de botânica do Unicesumar para uso acadêmico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Meio Ambiente, Micobionte, Sistemática.

### 1 INTRODUÇÃO

Os fungos macroscópicos são aqueles que produzem corpos de frutificação visíveis a olho nu, são organismos eucarióticos heterotróficos, na grande maioria, estruturalmente formados por filamentos denominados hifas e cujas formas típicas de reprodução envolvem a formação de esporos. São extremamente importantes por participarem de quase todas as transformações físicas ou químicas que acontecem na natureza, seja no macro ou no microambiente, estando, assim intimamente ligados à manutenção da vida na Terra. Algumas das diversas funções que os fungos desempenham nos ecossistemas acabam gerando também aplicações biotecnológicas, como a decomposição de matéria orgânica, acúmulo de substâncias tóxicas, alterações da permeabilidade e detoxificação dos solos, produção de imunossuppressores e antibióticos no meio ambiente, produção e maturação de alimentos entre outras (Espósito & Azevedo, 2004).

Em 1983 cerca de 64000 espécies de fungos eram conhecidas. Doze anos depois, a estimativa era de 72000, sugerindo que cerca de 700 novas espécies são descobertas a cada ano (CARLILE, 2001). Hoje se sabe que os fungos são um dos grupos mais diversos do planeta com cerca de 105.000 espécies descritas, aproximadamente 7% de um total estimado em 1,5 milhões de espécies (HAWKSWORTH, 2004). O número até agora descoberto é provavelmente apenas uma pequena proporção dos que existem.

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Ciências Biológicas do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR, Maringá – Paraná. Bolsista do Programa de Bolsas de Iniciação Científica do Cesumar (PROBIC). jean\_xam92@hotmail.com

<sup>2</sup> Acadêmicas do Curso de Ciências Biológicas do Centro Universitário de Maringá – CESUMAR, Maringá – Paraná. amandinha2\_@hotmail.com

<sup>3</sup> Orientadora, Professora Doutora do Curso de Ciências Biológicas do Centro Universitário de Cesumar – CESUMAR. edicleia.bonini@cesumar.br

Várias abordagens têm sido utilizadas para tentar estimar o número de espécies de fungos em todo o mundo. Por exemplo, em regiões largamente estudadas, espécies de fungos podem ser seis vezes mais numerosas que os de plantas com flores. Nesta base, uma vez que cerca de 270000 plantas com flores são conhecidas, podem existir cerca de 1,6 milhão de espécies fúngicas (CARLILE, 2001). Esta absurda discrepância entre o número de espécies descritas e o número estimado de espécies para o grupo é resultado de uma inadequada amostragem feita em muitas partes do mundo, especialmente em regiões tropicais e subtropicais (ALEXOPOULUS, 1996). Apesar da importância histórica deste grupo, sua delimitação precisa é difícil. O conhecimento da diversidade dos fungos em regiões tropicais e, especialmente no Brasil, é ainda escasso, sendo geralmente restrito às áreas de estudo dos especialistas.

A presença de fungos num determinado ambiente pode ser considerada como um indicativo de conservação ambiental. Considerando esses fatores, se faz necessário um levantamento dos grupos de fungos que habitam áreas de preservação permanente da cidade de Maringá-Pr.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

O desenvolvimento do trabalho será realizado com base em coletas previamente realizadas compreendendo um período de dez meses (de julho de 2013 a abril de 2014). As coletas serão realizadas com uma frequência mensal, abrangendo assim, períodos das estações chuvosa e seca. Os locais de coleta incluirão áreas preservação permanente da cidade de Maringá-Pr, que contam no Plano de Manejo do município, procurando abranger todo local de possível acesso. Os espécimes serão removidos do substrato manualmente ou com auxílio de uma faca. Quando possível, o substrato será coletado juntamente com o fungo. Os exemplares coletados serão individualmente acondicionados em sacos de papel e suas principais características deverão ser anotadas para posterior identificação. No laboratório as amostras serão desidratadas em estufa à temperatura aproximada de 50°C, e posteriormente acondicionadas em caixas de papelão com naftalina. Os espécimes coletados serão detalhadamente examinados para os propósitos taxonômicos, tanto através de análise macro e microscópica. Os fungos identificados serão fixados em solução adequada e armazenados no laboratório de botânica da Unicesumar para fins didáticos.

## 3 RESULTADOS ESPERADOS

Espera-se contribuir de forma satisfatória com o levantamento quantitativo e qualitativo dos fungos encontrados em áreas de preservação de Maringá-Pr, além de fornecer material de estudo para alunos que utilizam o laboratório de Botânica da Unicesumar. Os resultados deverão ser publicados em periódico da área de estudo e com os resultados obtidos é de pretensão a publicação de um guia ilustrado com fotos e descrição dos fungos identificados.

## REFERÊNCIAS

MADIGAN, Michael T et al. **Microbiologia de Brock**. 12. ed. Porto Alegre: Artimed, 2010. 1128 p. (Cudu 179).

MOREIRA, Fatima M.s. **Microbiologia e Bioquímica do Solo**. 2. ed. Lavras: Ufla, 2006. 729 p. (729).

**TORTORA, Gerard J.; FUNKE, Berdell R.; CASE, Chistine L..**Microbiologia e Bioquímica do Solo. **8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.**

CARLILE, M. J.; GOODAY, G. W.; WATKINSON, S. C.**The Fungi.** 2ª ed. New York: Academic Press, 2001. 588 p.

HAWKSWORTH, D. L.. **Fungal diversity and its implications for genetic resource collections. Studies In Mycology**, Madrid, v. 50, p.9-18, 27, 2004.

**Anais Eletrônico**

*VIII EPCC – Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar*  
UNICESUMAR – Centro Universitário Cesumar  
Editora CESUMAR  
Maringá – Paraná – Brasil