



## ISOLAMENTO E IDENTIFICAÇÃO DE FUNGOS DE INTERESSE A SAÚDE NOS LOCAIS DE MAIOR CIRCULAÇÃO DE PESSOAS NO CENTRO UNIVERSITARIO DE VARZEA GRANDE (UNIVAG) E UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO (UFMT)

Angelica Tais CUSTODIA<sup>1</sup>

Gabriela Mayara LIBORIO<sup>1</sup>

Josieli Silva dos SANTOS<sup>1</sup>

Solivania Francisca da Cruz SANTIAGO<sup>1</sup>

Daniela Soares CAIXETA<sup>2</sup>

Walquirya Borges SIMI<sup>1 2</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário de Várzea Grande

<sup>2</sup>Universidade Federal de Mato Grosso

<sup>2</sup>Dra. Daniela Soares Caixeta - Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental da UFMT<sup>2</sup>

<sup>1</sup> <sup>2</sup>Orientadora: Ms. Walquirya Borges Simi - Ciências da Saúde

A micologia estuda os microorganismos conhecidos por fungos, que podem ser encontrados em diferentes ambientes, desde o solo, aparelhos de ar condicionados, entre outros. Alguns desses fungos como *Aspergillus carbonarius*, *Fusarium solani*, *Fonsecaea pedrosoi*, *Penicillium spp.* são oportunistas e podem ocasionar patologias em humanos, apresentando-se de forma invasiva, alérgica ou saprofítica. O conhecimento a respeito de fungos em nosso ambiente e seus efeitos sobre a saúde humana é limitado, sendo assim, o presente trabalho busca identificar os fungos encontrados em ambientes comuns e frequentados por um número expressivo de pessoas, com o intuito de reconhecer e identificar as espécies com potencial patogênico, presentes no ar de ambientes como bibliotecas e auditórios de universidades. As amostras do ar foram coletadas nos campos das universidades UFMT e UNIVAG em placas de petri contendo ágar Sabouraud com o auxílio de amostrador de ar, as placas foram incubadas em estufa a 37 °C por 7 dias para observação e contagem de colônias fungicas, após, para evitar as contaminações, as colônias foram isoladas separadamente em tubos de ensaio contendo ágar Sabouraud + cloranfenicol. Para identificação das espécies foi utilizada a técnica de Ridell que consiste em isolar fragmentos das colônias em meio contendo ágar batata e isoladas em estufa microbiológica para melhores resultados de identificação. A leitura das laminas e identificação das espécies se deu com o auxílio de microscopia óptica, para a coloração foi utilizado azul de lactofenol e observadas estruturas morfológicas de cada espécie. Foram coletadas 12 amostras em que se pode identificar as espécies *Aspergillus niger*, *Aspergillus carbonarius*, *Fusarium solani*, *Fonsecae pedrosoi* e espécies do gênero *Penicillium*, dados parciais. A espécie *Aspergillus carbonarius*, entra em contato com o corpo humano através das vias respiratórias, produz a ocratoxina A, têm efeitos nefrotóxicos e carcinogênica espécie *Fusarium solani* produz metabólitos tóxicos naturais em alimentos como grãos que ao serem ingeridos ou inalados, podem comprometer várias funções dos órgãos como trato gastrointestinal, pode apresentar manifestações clínicas como ceratites, micetonas e disfunção renal. A espécie *Fonsecaea pedrosoi* é o agente etiológico de cromoblastomicose, uma doença fúngica granulomatosa crônica, indolente sendo causada por fungos pertencentes à família *Dematiaceae* (que apresentam conidiosporos escuros). As espécies do genero *Penicillium* produzem micotoxinas inibidoras de bactérias são causadores de infecções oportunistas como endocardites, ceratites e otomicoses. A presença dessas espécies fungicas em ambientes como auditórios e bibliotecas frequentado por um numero expressivo de pessoas sugere maior cautela com a higienização de aparelhos de ar condicionado e qualidade do ar desse ambientes.