

DO DIAGNÓSTICO À PREVENÇÃO: UMA EXPERIÊNCIA DOCENTE NO ESTUDOS DOS FUNGOS

Bruno Henrique da Silva¹
Ana Júlia Andrade Batista Filha²
Geisenely Vieira dos Santos Ferreira³
Stone de Sá⁴
Fernanda da Silva Vieira⁵
Marcos Filipe da Silva Melo⁶

RESUMO

Frequentemente conhecidos como micoses ou infecções fúngicas, fungos de interesse médico são organismos pequenos que podem infectar pessoas com uma variedade de doenças. Enquanto alguns desses fungos são infecções oportunistas que infectam pessoas com sistemas imunológicos comprometidos, incluindo pacientes com HIV/AIDS ou receptores de transplantes, outros são saprófitas que vivem em materiais orgânicos em decomposição. Infecções fúngicas locais (como candidíase) e sistêmicas (como aspergilose e criptococose) podem afetar a pele, unhas, membranas mucosas, pulmões e até mesmo órgãos internos. O objetivo deste trabalho foi descrever um relato de experiência docente do projeto “Fungo sob lentes – educação, prevenção e diagnóstico”. Trata-se de um estudo do tipo relato de experiência, descritivo, realizado na cidade de Ceres, estado de Goiás. A proposta foi pensada por docentes de vários cursos da instituição de ensino superior (IES) para a construção e desenvolvimento de panfletos com informações sobre infecções fúngicas, por alunos de vários cursos de graduação. Os panfletos foram entregues de forma direcionada para funcionários, alunos de escolas e pacientes e acompanhantes de hospitais da cidade de Ceres-GO. Em ambientes hospitalares onde infecções oportunistas são mais comuns, a detecção precoce e a prevenção são cruciais para diminuir o efeito de infecções fúngicas. A educação em saúde sobre fungos é essencial para aumentar a conscientização sobre os riscos associados às infecções fúngicas, especialmente em relação à prevenção e ao tratamento adequado.

PALAVRAS-CHAVE:

Fungos. Diagnóstico. Educação em Saúde. Prevenção. Experiência.

INTRODUÇÃO

Fungos e humanos coexistem há séculos. Embora os humanos não tivessem um entendimento completo desses organismos, eles já eram empregados para fermentar pão e bebidas alcoólicas na antiguidade. Cogumelos como Reishi e Shiitake, bem como seu uso na medicina tradicional chinesa, são exemplos de como essas criaturas são integradas à vida cotidiana, e seus componentes ainda estão sendo explorados hoje (Lysakowska; Sobota; Wirkijowska, 2023).

¹Biomédico, Especialista, Professor da Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA, E-mail: bruno.silva@docente.unievangelica.edu.br

²Biomédica, Especialista, Professora da Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA, E-mail: ana.filha@docente.unievangelica.edu.br

³Biomédica, Especialista, Mestranda, Professora da Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA, E-mail: geisenely@gmail.com

⁴Farmacêutico, Mestre, Doutor, Professor da Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA, E-mail: stone.sa@docente.unievangelica.edu.br

⁵Enfermeira, Especialista, Mestre, Professora da Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA, E-mail: fernanda.vieira@docente.unievangelica.edu.br

⁶Fisioterapeuta, Mestre e Professor da Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA, E-mail: marcosfilipesm@gmail.com

Micoses, ou doenças fúngicas, podem variar de pequenas infecções de pele e membranas mucosas a condições mais sérias e invasivas que afetam os pulmões e outros órgãos vitais. Uma das estratégias mais cruciais para evitar atrasos no tratamento, que podem resultar em complicações, sequelas e mortalidade, é levar as doenças fúngicas em consideração ao diagnosticar, particularmente em casos mais graves (Fuchs; Portugal, 2025).

Apenas 200 das mais de 100.000 espécies de fungos conhecidas são prejudiciais a pessoas ou animais. No entanto, a prevalência de infecções fúngicas graves aumentou nos últimos dez anos. Tanto pessoas imunocomprometidas quanto instalações de saúde estão sofrendo com essas doenças. Além disso, milhões de infecções fúngicas impactam plantas comercialmente significativas, resultando em perdas anuais que excedem um bilhão de dólares (Tortora *et al.*, 2017).

Iniciativas de extensão são essenciais para o treinamento acadêmico porque elas não apenas promovem a integração da comunidade e da universidade, mas também fornecem aos alunos a chance de aplicar o que aprenderam em sala de aula em cenários do mundo real. A extensão permite que os alunos participem ativamente da promoção da saúde pública, conduzindo atividades de conscientização sobre a importância do diagnóstico precoce e da prevenção de doenças fúngicas dentro da estrutura de um projeto sobre fungos sob a lente, diagnóstico e prevenção. A compreensão dos alunos sobre as complexidades das infecções fúngicas e seus efeitos é expandida por essa experiência prática, que também melhora sua comunicação, educação em saúde e habilidades de resolução de problemas.

Dessa forma, este trabalho objetivou descrever um relato de experiência docente do projeto “Fungo sob lentes – educação, prevenção e diagnóstico”.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo do tipo relato de experiência, descritivo, realizado na cidade de Ceres, estado de Goiás. A proposta foi pensada por docentes da instituição de ensino superior (IES) - UniEVANGÉLICA, da cidade de Ceres-GO, para a construção e desenvolvimento de panfletos com informações sobre infecções fúngicas, por alunos de vários cursos de graduação. O trabalho prático ocorreu em sala de aula e fora dela, entre os meses de agosto e outubro de 2024.

Inicialmente, foi realizada uma revisão bibliográfica sobre as principais infecções fúngicas que afetam a população, como dermatofitoses, candidíase e aspergilose. A partir dessa pesquisa, foram elaborados panfletos informativos com conteúdo acessível, ilustrado e de fácil compreensão,

abordando tópicos como fatores de risco, sintomas comuns, formas de prevenção e quando procurar atendimento médico.

O público-alvo direcionado para a realização do trabalho de distribuição de panfletos, conscientização e educação em saúde foi: funcionários, alunos, professores e comunidade geral presentes em duas escolas públicas e um hospital.

RELATO DE EXPERIÊNCIA E RESULTADOS

A montagem de panfletos sobre infecções fúngicas e sua distribuição em hospitais e escolas oferece uma oportunidade valiosa de aprendizado para acadêmicos de graduação, permitindo a aplicação prática de conceitos teóricos em saúde pública e educação em saúde. Ao desenvolver os materiais, os estudantes têm a chance de aprofundar seus conhecimentos sobre as doenças fúngicas, suas causas, sintomas e formas de prevenção. Esse processo envolve pesquisa científica, organização de informações de forma acessível e a capacidade de transmitir conteúdos complexos de maneira clara, o que aprimora suas habilidades de comunicação científica e educativa.

Além disso, a atividade de elaborar e distribuir panfletos contribui para o desenvolvimento de competências práticas essenciais, como a gestão de tempo, o trabalho em equipe e a capacidade de lidar com a diversidade de públicos. Ao criar panfletos que atendam a diferentes níveis de compreensão, os acadêmicos aprendem a adaptar a linguagem e a abordagem para diferentes faixas etárias e contextos, o que é fundamental para quem trabalha com educação em saúde. A experiência de disseminar esse material em hospitais e escolas também permite que os estudantes compreendam os diferentes ambientes e necessidades de comunicação, desenvolvendo habilidades de adaptação e flexibilidade.

A distribuição em hospitais e escolas, locais estratégicos de grande circulação, promove uma interação direta com a comunidade e favorece a troca de informações entre acadêmicos e o público-alvo. Para os estudantes, essa interação é enriquecedora, pois permite a avaliação imediata da eficácia da comunicação, além de possibilitar o aprimoramento do material educativo com base no feedback recebido. O contato com pacientes, familiares e profissionais de saúde fortalece o entendimento dos acadêmicos sobre os desafios e as necessidades reais de informação que as pessoas enfrentam quando se trata de prevenção e controle das infecções fúngicas.

Por fim, a atividade impacta a formação dos acadêmicos ao proporcionar uma visão mais ampla do papel da universidade na promoção da saúde pública e na disseminação de conhecimento para a comunidade. A experiência reforça a importância da educação em saúde como ferramenta

essencial para a prevenção de doenças, estimulando um compromisso com a responsabilidade social e a formação de profissionais conscientes de seu papel na sociedade. Essa vivência prepara os acadêmicos para futuras práticas profissionais, onde a comunicação e a prevenção serão sempre fundamentais para a melhoria da qualidade de vida e da saúde coletiva.

A imagem abaixo representa um panfleto confeccionado (Imagen 1).

Imagen 1 – Panfleto confeccionado



A identificação de fungos por meio de diagnóstico por imagem geralmente envolve várias técnicas, mas é importante ressaltar que a maioria das infecções fúngicas é diagnosticada principalmente por meio de métodos laboratoriais, como culturas ou exames histopatológicos. No entanto, algumas modalidades de imagem podem ser úteis para visualizar infecções fúngicas em determinadas situações.

Diagnósticos por imagem:

- Tomografia computadorizada (TC).
- Ressonância magnética
- Radiografia
- Ultrassonografia

PREVENÇÃO

Malassezia furfur

É importante lavar bem as mãos com água e sabão após brincar com terra e animais, como cães e gatos. Recomenda-se evitar brincar na terra e com poeira, e também, areias.

Trychophyton e Microsporum

O principal método de prevenção da dermatofíose é a manutenção de hábitos de higiene, especialmente a lavagem de mãos após contato com animais e terra.

CUIDE-SE

MALASSEZIA FURFUR

Fonte: Próprios autores

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação em saúde sobre fungos e doenças fúngicas em humanos é crítica, particularmente em casos de infecções nosocomiais e populações vulneráveis. Vários estudos têm mostrado que a falta de informação sobre doenças fúngicas pode levar ao diagnóstico tardio e, como resultado, tratamento insuficiente, aumentando o risco de sequelas catastróficas, particularmente em indivíduos imunocomprometidos. De acordo com a literatura científica, a educação voltada para evitar infecções fúngicas pode reduzir consideravelmente a frequência de micoses, particularmente em ambientes hospitalares e clínicas de saúde onde patógenos fúngicos como *Candida* e *Aspergillus* são mais comumente transmitidos.

A realização de projetos de extensão como a criação e distribuição de panfletos sobre infecções fúngicas em hospitais e escolas desempenha um papel crucial na formação acadêmica dos estudantes, pois os conecta diretamente com as necessidades reais da comunidade. Além de proporcionar aprendizado prático sobre comunicação em saúde, esses projetos fortalecem o

compromisso dos acadêmicos com a promoção da saúde pública e a educação preventiva. Ao enfrentar desafios na elaboração de materiais acessíveis e na interação com diferentes públicos, os estudantes aprimoram habilidades essenciais para sua futura prática profissional, como empatia, adaptação e clareza na transmissão de informações.

Além disso, esse tipo de iniciativa contribui significativamente para a conscientização da população sobre a prevenção de infecções fúngicas, um tema muitas vezes negligenciado, mas de grande importância para a saúde pública. A disseminação de informações claras e objetivas, aliada à interação direta com a comunidade, aumenta as chances de mudanças comportamentais que impactam positivamente na saúde coletiva. Dessa forma, projetos de extensão como este não só enriquecem a formação acadêmica, mas também têm um impacto direto e positivo na sociedade, promovendo a educação em saúde e a prevenção de doenças de maneira acessível e eficaz.

REFERÊNCIAS

FUCHS, A.; PORTUGAL, J. Semana de conscientização sobre doenças fúngicas. **FIOCRUZ**. 2025. Disponível em: <https://www.ini.fiocruz.br/semana-de-conscientiza%C3%A7%C3%A3o-sobre-doen%C3%A7as-f%C3%BAngicas>. Acessado em: 28 fev 2025.

LYSAKOWSKA, P.; SOBOTA, A.; WIRKIJOWSKA, A. Medicinal Mushrooms: Their Bioactive Components, Nutritional Value and Application in Functional Food Production-A Review. **Molecules (Basel, Switzerland)**, v. 28, n. 14, p. 5393, 14 jul. 2023.

TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R; CASE, C. L. Microbiologia. 12 ed. Porto Alegre: **Artmed**, 2017.