

# ANÁLISE DO USO RACIONAL DE ANTIFÚNGICOS EM FARMÁCIA PRIVADA NO MUNICÍPIO DE LAGES-SC

DAIANE RIBEIRO DE OLIVEIRA<sup>1</sup>

OROZIMBO FURLAN JÚNIOR<sup>2</sup>

MELISSA KAYSER<sup>3</sup>

## RESUMO

As doenças infecciosas ocasionadas por fungos são conhecidas popularmente por micoses. Existe mais dificuldade em tratar essas infecções, do que as de origem bacteriana, em razão destas infecções ocorrerem em tecidos aonde os agentes antimicrobianos têm pouco acesso. O presente estudo teve como objetivo a análise do uso racional de antifúngicos, pois estes são de venda liberada (isentos de prescrição). O estudo foi realizado de forma quantitativa usando questionário estruturado com 10 (dez) perguntas objetivas e subjetivas, o qual foi aplicado em 90 indivíduos no município de Lages – SC, em uma farmácia de rede privada localizada no Bairro Coral, no ano de 2018. Entre os principais resultados, dentre os entrevistados, 66% eram do gênero feminino, e ainda, a maioria destes (33%) classificaram-se na faixa etária de 31 a 40 anos. Em relação ao uso de antifúngico, 77% responderam que já utilizou e 23% que nunca usou. Entre os principais medicamentos que foram utilizados, classificou-se com 25% o Fluconazol e 15% o Cetoconazol. Em relação à relevância da orientação do farmacêutico referente ao uso correto dos antifúngicos, 97% dos pacientes concordaram com a importância do papel do farmacêutico frente ao uso racional de antifúngicos, sendo este capaz de orientar o uso de forma adequada e auxiliar para que o uso indiscriminado de antifúngicos diminua, aumentando a eficácia do tratamento e contribuindo para uma melhoria na saúde da população em geral.

**Palavras-chave:** Infecções. Antifúngico. Medicamentos.

---

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Farmácia, 10ª fase, pelo Centro Universitário UNIFACVEST.

<sup>2</sup> Mestre em Química, Coordenador do curso de Farmácia, Orientador deste trabalho pelo Centro Universitário UNIFACVEST.

<sup>3</sup> Mestre em Farmácia, Professora do curso de Farmácia, Coorientadora deste trabalho pelo Centro Universitário UNIFACVEST.

# ANALYSIS OF THE RATIONAL USE OF ANTIFUNGS IN PRIVATE PHARMACY IN THE MUNICIPALITY OF LAGES-SC

DAIANE RIBEIRO DE OLIVEIRA<sup>1</sup>

OROZIMBO FURLAN JÚNIOR<sup>2</sup>

MELISSA KAYSER<sup>3</sup>

## ABSTRACT

Infectious diseases caused by fungi are popularly known as mycoses. There is more difficulty in treating these infections than those of bacterial origin, because these infections occur in tissues where antimicrobial agents have little access. The objective of the present study was to analyze the rational use of antifungals, since they are released (exempt from prescription). The study was carried out quantitatively using a questionnaire structured with 10 (ten) objective and subjective questions, which was applied in 90 individuals in the municipality of Lages - SC, in a private network pharmacy located in the Coral neighborhood, in the year 2018. Among the main results, among the interviewees, 66% were female, and most of them (33%) were classified in the age group from 31 to 40 years. Regarding the use of antifungal, 77% said they had used it and 23% had never used it. Among the main drugs that were used, it was classified with 25% Fluconazole and 15% with Ketoconazole. Regarding the relevance of the pharmacist's orientation regarding the correct use of antifungal drugs, 97% of the patients agreed on the importance of the pharmacist's role in the rational use of antifungals, being able to guide the use of adequate and auxiliary form so that the use indiscriminate treatment of antifungal drugs, increasing the effectiveness of treatment and contributing to an improvement in the health of the general population.

**Keywords:** Infections. Antifungal. Medicines.

---

<sup>1</sup> Academic of the Pharmacy course, 10th phase, by the University Center UNIFACVEST.

<sup>2</sup> Master in Chemistry, Coordinator of the Pharmacy course, Advisor to this work by the University Center UNIFACVEST

<sup>3</sup> Master in Pharmacy, Professor of the Pharmacy course, Coordinator of this work by the University Center UNIFACVEST.

## 1. INTRODUÇÃO

Os fungos estão entre os seres humanos e o meio ambiente, como comensais. São agrupados no reino *Fungi* e desempenham um papel importante no ciclo da vida, além de serem úteis na indústria de medicamentos, alimentos, bebidas, pesquisa científica, dentre outros.

Os fungos são fundamentais para estabelecer o equilíbrio ambiental, pois atuam como seres decompositores na cadeia alimentar. Devido à sua grande importância ecológica e econômica, o potencial destes organismos é explorado pela humanidade desde os seus primórdios (TORTORA et al., 2012, p.3).

Outros fungos ainda podem ser patógenos para o homem, como explica Johan (et al., 2014): “Espécies de fungos podem ser patogênicas para os animais (incluindo o homem) e vegetais causando grandes perdas econômicas”.

Os fungos podem ser unicelulares (leveduras) e pluricelulares (filamentosos), se reproduzem por esporos (sexuados), conídeos (assexuados), são eucariontes, aclorofilados, parede celular formada de quitina, podendo apresentar celulose. (TORTORA, et al., 2012).

Os esporos ou conídeos, para germinarem, necessitam de calor e umidade e o resultado desta germinação é a formação de um ou mais filamentos finos, conhecidos como tubos germinativos; estes tubos se ramificam em todos os sentidos formando uma massa filamentosa, chamada micélio, que constitui o sistema vegetativo, responsável pelo desenvolvimento fúngico e pela absorção dos alimentos (MORAES, PAES, HOLANDA, 2009).

As células fúngicas apresentam semelhanças bioquímicas e fisiológicas com as células eucarióticas humanas, porém há diferença na manutenção da membrana plasmática das células: no caso dos mamíferos em geral, o colesterol é responsável pela manutenção e funcionamento da mesma; já nos fungos esta responsabilidade é do ergosterol. (TORTORA et al., 2012).

Este fator é muito importante, atuando de forma relevante na ação dos antifúngicos, em razão disso o antifúngico irá matar a célula somente do fungo e não do ser humano.

Os fungos causam infecções fúngicas chamadas de micoses:

Muitos fungos apresentam potencial patogênico para os humanos. De acordo com os tecidos e órgãos afetados, as micoses são classificadas em micoses superficiais; micoses da pele, unhas e pelos; micoses subcutâneas e micoses sistêmicas ou profundas. Além dessas micoses, encontradas principalmente no hospedeiro normal, as micoses chamadas oportunistas atingem somente pacientes imunocomprometidos. São infecções causadas por fungos de baixa virulência, que convivem pacificamente com o hospedeiro, mas que, ao encontrar condições favoráveis, como distúrbios do sistema imunológico, desenvolvem seu poder patogênico, invadindo os tecidos (BERGOLD; GEORGIADIS, 2004, p. 2)

Essas infecções fúngicas tem crescido drasticamente nos últimos anos. Para prevenir, tratar e curar essas infecções foram desenvolvidos fármacos denominados antifúngicos ou antimicóticos. Tais infecções acometem de forma mais frequente pessoas com suas resistências humanitárias diminuídas, após quimioterapia, transplantes, tratamento com imunossupressores, o uso indiscriminado de antibacterianos de amplo espectro, síndrome de imunodeficiência adquirida (AIDS), viagens e até mesmo pessoas que já tem algum problema de saúde.

O presente trabalho se justifica pela importância em avaliar como as pessoas estão fazendo o uso dos antifúngicos, através de uma pesquisa de campo, para então orientá-las como fazer o uso da medicação corretamente.

## **OBJETIVO GERAL**

O presente trabalho tem como objetivo identificar em pacientes de uma farmácia privada em Lages/SC, qual o antifúngico mais utilizado, se faz o uso correto desta medicação e se acha necessário a atenção farmacêutica para a dispensação do mesmo.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Analisar se o uso da medicação obtém o resultado esperado;
- Verificar se a medicação foi com prescrição medica ou automedicação;
- Apresentar os medicamentos comumente utilizados como antifúngicos;
- Propor uma minimização da automedicação em relação aos antifúngicos.

## **METODOLOGIA DA PESQUISA**

Foi realizado um estudo quantitativo utilizando um questionário estruturado que foi elaborado especificamente para esta pesquisa, contendo dez (10) perguntas objetivas, o qual foi aplicado em 90 pacientes no município de Lages – SC, em uma farmácia de rede privada localizada no Bairro Coral, no ano de 2018.

As perguntas foram aplicadas mediante o consentimento dos entrevistados, sendo optativas as respostas.

Realizou-se o artigo por meio de revisão bibliográfica, tendo sido obtidos artigos científicos por meios eletrônicos via Scielo, Google Acadêmico e organizações como ANVISA, bem como pesquisas em bulas e livros cedidos pela biblioteca da então Instituição de Ensino Superior, Centro Universitário UNIFACVEST.

Para análise do material obtido, realizou-se uma categorização dos resultados encontrados, por fim, a análise foi organizada e sumarizada de forma tal que possibilitem o fornecimento das respostas da investigação. A discussão dos estudos analisados foi apresentada por categorias temáticas, buscando responder a questão norteadora do estudo, bem como os objetivos propostos.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Inicialmente, dos 90 entrevistados pela faixa etária, a maioria (33%) encontram-se entre 31 a 40 anos, conforme tabela a seguir:

<b>Faixa Etária</b>	<b>Quantidade</b>
10 a 20 anos	3
21 a 30 anos	24
31 a 40 anos	30
41 a 50 anos	14
51 a 60 anos	11
61 a 70 anos	6
71 anos ou mais	2

Tabela 1: Classificação pela faixa etária  
Fonte: do Autor, 2018.

Posteriormente, os indivíduos foram separados conforme gênero, onde 66% dos entrevistados são do gênero feminino e 44% do gênero masculino.

Acredita-se que uma das principais razões para a procura pelos antifúngicos ser principalmente por mulheres seja devido a um cuidado maior que elas tem com a própria saúde, visto que costumam procurar atendimento sempre que notam algo diferente em seu corpo, já os homens, em razão de uma cultura mais reservada, e também devido à algumas infecções fúngicas serem assintomáticas na maioria dos homens, há uma procura menor por esses medicamentos por parte destes.

E, considera-se ainda como fator relevante o fato de que as mulheres estão mais propensas a adquirir pelo menos um tipo de infecção fúngica ao longo da vida.

Ao serem questionados se atualmente se já usaram algum tipo de medicamento antifúngico, 77% dos entrevistados responderam que sim e assinalaram algumas das opções dos antifúngicos e 23% que nunca usaram.

Com base na resposta afirmativa para dar seguimento às demais perguntas questionaram-se quais os tipos de medicamentos que estão em uso ou que já foram usados, conforme Gráfico 1 a seguir:

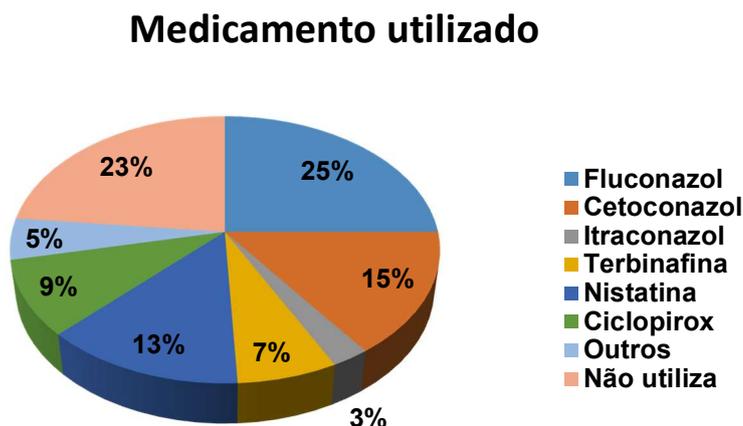


Gráfico 1: Antifúngicos já utilizados pelos entrevistados.  
Fonte: do Autor, 2018.

Entre as respostas, houve mais de uma opção marcada, visto que muitas vezes o mesmo indivíduo fez o uso de dois ou mais tipos de antifúngicos, classificando o fluconazol (25%) e o cetoconazol (15%) como os mais utilizados.

A maior parte das dermatomicoses tem seu tratamento efetivo com antifúngicos tópicos, havendo a necessidade de usar apresentações orais quando a área afetada é extensa, o hospedeiro é imunocomprometido, a doença encontra-se em um estágio crônico ou é recorrente com resposta falha aos agentes tópicos. Além destas

situações, *Tinea capitis*, *Tinea barbae* e onicomicoses requerem terapia oral como tratamento de primeira escolha (HAINER, 2003; GUPTA; COOPER, 2008).

Cetoconazol é bem absorvido por via oral, tendo ação sistêmica e tópica, é um medicamento usado para o tratamento de infecções causadas por fungos, possui atividade fungicida (agente que destrói fungos) ou fungistática (agente que paralisa crescimento dos fungos). Embora muito utilizado, pode ser tóxico, podendo ocorrer hepatotoxicidade que pode ser fatal, ocorrendo sem qualquer evidência clínica e evoluir até mesmo após a interrupção do fármaco.

Fluconazol é de amplo espectro em micoses profundas e muco-cutâneas, fungistático, podendo ser fungicida em determinados organismos dependendo da dose. As propriedades farmacocinéticas do fluconazol são similares após administração via intravenosa e oral.

Além de ter boa absorção após administração oral (> 90% de biodisponibilidade), um plasma de meia-vida longa (25 h) e baixa ligação proteica (12%), fluconazol é rapidamente distribuído nos fluidos dos tecidos corporais. (HOUANG et al., 1990).

De acordo com pesquisa de Bergold & Georgiadis (2004) entre as classes de antifúngicos mais utilizados estão os polienos (Anfotericina B, Nistatina), imidazóis (Miconazol, Clotrimazol, Cetoconazol), triazóis (Itraconazol, Fluconazol) e alaninas (Terbinafina).

É fundamental que o profissional farmacêutico seja comprometido com a prevenção de infecções fúngicas e tratamento do paciente, explicando a ação dos principais antifúngicos e interações medicamentosas, bem como possíveis resistências dos fungos aos medicamentos, pois isso será determinante para a escolha correta do melhor tratamento e atenção farmacêutica adequada.

Isso porque, em razão dos altos índices de comercialização de medicamentos como o fluconazol e cetoconazol, em inúmeros casos o uso destes é feito até por anos a fim de tratar determinado tipo de fungo, de forma errônea, ou seja, o paciente se automedica sem ter conhecimento, e sem procurar uma prescrição adequada, simplesmente porque as empresas e indústrias farmacêuticas visam somente lucros, sem pensar no bem-estar do paciente, o importante para eles é ter um medicamento barato e acessível para a população, proliferando ainda mais o uso indiscriminado desse e de outros tipos de medicamentos também.

Sobre obter o resultado esperado, 87% afirmou que sim, e os demais 13% afirmaram que não obtiveram, ilustrado no Gráfico 2 a seguir.

### SATISFAÇÃO NO RESULTADO

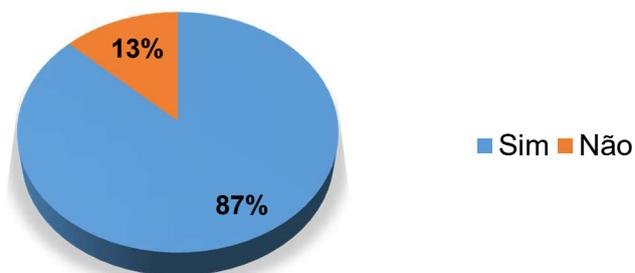


Gráfico 2: Nível de satisfação dos entrevistados.

Fonte: do Autor, 2018.

Posteriormente, em relação a haver algum efeito colateral durante o uso do antifúngico, 100% dos entrevistados responderam que não houve nenhum tipo de efeito colateral.

Pode-se observar nas bulas que os principais efeitos relatados são: náuseas, vômito, diarreia com dose elevada. Entretanto, satisfatoriamente nenhum entrevistado obteve efeitos colaterais.

Sobre o sintoma clínico que levou o entrevistado a fazer uso do medicamento antifúngico, o Gráfico 3 ilustra a seguir:

### SINTOMA CLÍNICO

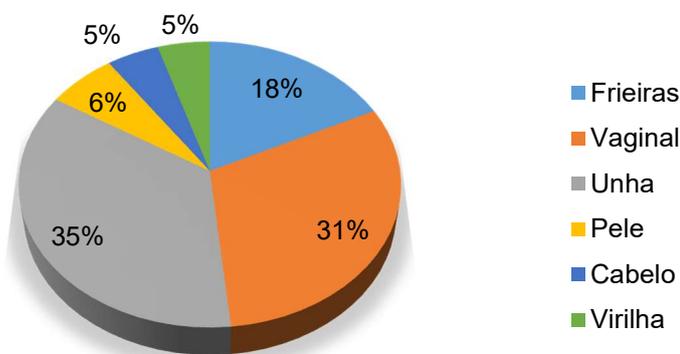


Gráfico 3: Motivo que levou ao uso do antifúngico

Fonte: do Autor, 2018.

Nota-se que o maior motivo dentre os entrevistados refere-se a micose de unha, representando 35% dos resultados, seguido de infecção vaginal sendo 31%, frieiras 18%, pele 6%, e por fim cabelo e virilha com 5% respectivamente.

As dermatofitoses são causadas por dermatófitos, acometendo geralmente a pele, pelos e unhas, podendo afetar qualquer local do corpo. As doenças recebem nomes de acordo com a área do corpo que atingem: tinha do corpo, tinha do pé, tinha do couro cabeludo, onicomicose (unhas), *Tinha inguinal* (virilha) (RODRIGUES, 2010).

Como critério principal deste estudo, as medicações mais utilizadas podem ser o fluconazol e o cetoconazol. Quando o quadro for muito extenso ou quando houver *Tinha* do couro cabeludo, é preciso utilizar medicamentos sistêmicos (fluconazol em doses semanais, itraconazol, griseofluvina, terbinafina).

Visto que este estudo foi realizado em uma farmácia, utilizaram-se como critério das opções das perguntas do questionário, os medicamentos antifúngicos que possuem mais comercialização.

A maneira de adquirir o medicamento, está evidenciado no Gráfico 4 a seguir:

### INDICAÇÃO DO MEDICAMENTO

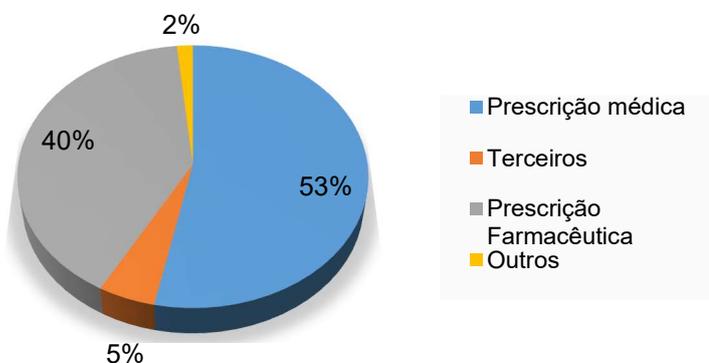


Gráfico 4: Meio que levou a fazer uso do medicamento  
Fonte: do Autor, 2018.

Como pode ser observado no Gráfico 4, dentre os entrevistados ainda tem-se a maior indicação por prescrição médica, totalizando 53%, seguido com uma pequena diferença da prescrição farmacêutica representando 40% da indicação para uso do medicamento referente aos entrevistados.

De acordo com a Resolução RDC nº 138 de 29 de maio de 2003, que trata a respeito do enquadramento na categoria de venda dos medicamentos, os agentes antifúngicos de uso tópico são de venda isenta de prescrição (BRASIL, 2003), e tem

sua disponibilidade nas mais diversas apresentações farmacêuticas, como por exemplo, cremes, loções, géis, soluções, sprays, pós e shampoos. Mediante a aplicação na pele, eles possuem uma rápida penetração no estrato córneo, matando ou inibindo o crescimento da célula fúngica, alcançando-se cura clínica e micológica (ZHANG; CAMP; ELEWSKI, 2007).

Segundo a Instrução Normativa n. 10, de 17 de agosto de 2009 (BRASIL, 2009), Associado ao motivo de que possuem comércio sem ser necessário apresentar uma prescrição médica, estes fármacos estão inseridos no grupo de medicamentos que podem permanecer ao alcance dos usuários para obtenção por meio de autosserviço em farmácias e drogarias.

Os entrevistados foram questionados sobre o conhecimento em relação ao uso do medicamento, ou seja, perguntou-lhes se sabiam utilizar corretamente o medicamento (Gráfico 5), visto que alguns, como os de uso vaginal, necessitam de aplicadores, e muitas vezes, sem uma orientação adequada, acaba interferindo no tratamento, pois não souberam utilizar da maneira correta.

### CONHECIMENTO DO MEDICAMENTO

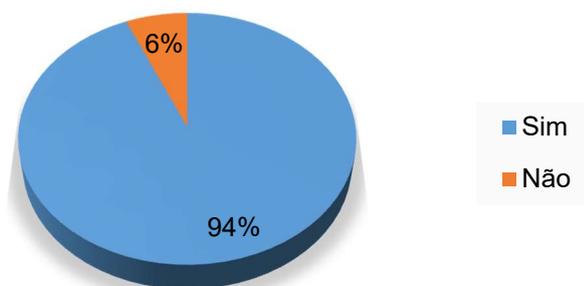


Gráfico 5: Conhecimento sobre o uso do medicamento  
Fonte: do Autor, 2018.

Observa-se dessa forma, que satisfatoriamente 94% dos entrevistados sabiam como usar o medicamento, e apenas 6% afirmaram que não sabiam como fazer o uso correto deste.

Por fim, questionaram-se os entrevistados se eles achavam importante a explicação do farmacêutico diante do uso dos medicamentos antifúngicos. Dentre os 90 entrevistados, independente se já havia utilizado medicamento antifúngico ou não,

97% dos entrevistados responderam que consideram relevante a orientação do farmacêutico referente ao uso correto dos antifúngicos.

De acordo com estudo publicado por Oliveira *et al.* (2007), e com base no que foi exposto, nota-se que a principal dificuldade verificada por todos os autores é a necessidade de medicação adicional seguido de dosagem muito baixa. Apesar de não ser o principal problema identificado, a adesão inapropriada tem percentual significativo nos trabalhos apresentados. Antes de realizar a avaliação do comportamento do paciente sobre o cumprimento do tratamento com medicamentos, se ele está seguindo as instruções ou não, o farmacêutico deve comprovar de que o paciente está fazendo uso de todos os medicamentos e apenas aqueles que são necessários, e também certificar-se de sua eficácia e segurança.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acredita-se que em relação aos resultados sobre os antifúngicos mais utilizados estarem relacionados principalmente a medicamentos como fluconazol e cetoconazol se dê em razão do fácil acesso que se tem a este medicamento, por ser um produto isento de prescrição, com valor consideravelmente baixo se comparado a terbinafina, por exemplo, e ao fácil acesso que a população possui a este medicamento tanto nas farmácias privadas quanto na rede pública de saúde

Embora neste estudo nenhum entrevistado tenha sofrido efeito colateral, é muito importante enfatizar a necessidade de um profissional capaz de orientar em relação ao uso, sobre os efeitos adversos, e os riscos que uma automedicação pode vir a causar para o paciente desorientado.

Portanto, mais pesquisas devem ser feitas nesse campo, a fim de instruir devidamente os profissionais farmacêuticos a tomar as atitudes corretas, com o devido conhecimento, auxiliando os pacientes para evitar a resistência dos fungos aos medicamentos e contribuir para a minimização da automedicação.

É fundamental que o profissional farmacêutico seja comprometido com a prevenção de infecções fúngicas e tratamento do paciente, explicando a ação dos principais antifúngicos e interações medicamentosas, bem como possíveis resistências dos fungos aos medicamentos, pois isso será determinante para a escolha correta do melhor tratamento e atenção farmacêutica adequada.

## REFERÊNCIAS

BERGOLD, A. M.; GEORGIADIS, S. **Novidades em fármacos antifúngicos: uma revisão**. Revista Visão Acadêmica, Curitiba, v. 5, n. 2, p. 159-172, jul. /dez. 2004.

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Instrução Normativa nº 10 de 17 de agosto de 2009**. Aprova a relação dos medicamentos isentos de prescrição que poderão permanecer ao alcance dos usuários para obtenção por meio de autosserviço em farmácias e drogarias. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 18 ago. 2009.

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). **Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 138 de 29 de maio de 2003**. Dispõe sobre o enquadramento na categoria de venda de medicamentos. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 02 jun. 2003.

GUPTA, A. K.; COOPER, E. A. **Atualização em terapia antifúngica de dermatofitoses**. Mico patologia, v. 166, n. 5-6, p.353-367, 2008.

HAINER, B. L. **Infecções dermatofíticas**. Médico da Família Americana, v. 67, n. 1, p.101-108, 2003.

HOUANG, E. T. et al. **Fluconazole Levels in Plasma and Vaginal Secretions of Patients after a 150-Milligram Single Oral Dose and Rate of Eradication of Infection in Vaginal Candidiasis**. Antimicrobial agents and chemotherapy, v. 34, n. 5, p. 909-910, mai/1990.

JOHAN, C. S. et al. **Promovendo a aprendizagem sobre fungos por meio de atividades práticas**. Revista do Centro de Ciências Naturais e Exatas – UFSM, Santa Maria, v. 36, Ed. Especial II, 2014, p. 798–805.

MORAES, A. M. L.; PAES, R. A.; HOLANDA, V. C. **Conceitos e Métodos para a Formação de Profissionais em Laboratórios de Saúde**. Capítulo 4 - Micologia. Rio de Janeiro: EPSJV; IOC, 2009.

OLIVEIRA, K. L.; ACACIA, A., SANTOS, A.; OLIVEIRA, Z. E. **Estudio de las propiedades psicométricas de una escala de actitudes de lectura para universitarios**. Paradigma, v. 28, n. 2, p. 165-180, 2007.

RODRIGUES, DA., et al. **Atlas de dermatologia em povos indígenas [online]**. São Paulo: Editora Unifesp, 2010. Doenças causadas por fungos, p. 59-80. ISBN 978-85-61673-68-0. Available from SciELO Books.

TORTORA, G. J. et al. **Microbiologia**. 10. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

ZHANG, A. Y.; CAMP, W. L.; ELEWSKI, B. E. **Avanços nos antifúngicos tópicos e sistêmicos**. *Clínicas Dermatol*, v. 25, n. 2, p.165-183, 2007