

ESCOLA SESI ANÍSIO TEIXEIRA

**ATUAÇÃO ANTIFÚNGICA DO BARBATIMÃO PARA A INIBIÇÃO DA
CANDIDÍASE DE REPETIÇÃO: UM ESTUDO SOBRE *Candida Albicans***

Vitória da Conquista-BA

2025



Alice Dutra Lacerda
Maria Alice Sousa Silva
Rafaelly Tanajura Miranda

Orientadora: Prof^o Msc. Winne Katharine Souza Rocha

**ATUAÇÃO ANTIFÚNGICA DO BARBATIMÃO PARA A INIBIÇÃO DA
CANDIDÍASE DE REPETIÇÃO: UM ESTUDO SOBRE *Candida Albicans***

Relatório apresentado à 9ª FEMIC - Feira
Mineira de Iniciação Científica.

Orientação do Prof. Msc. Winne Katharine
Souza Rocha

**Vitória da Conquista-BA
2025**



RESUMO

A *Candida albicans* é um fungo integrante da microbiota natural humana, presente principalmente na região vaginal, podendo tornar-se patogênico em determinadas condições e causar candidíase, infecção que acomete mais de 70% das mulheres brasileiras, especialmente aquelas em situação de vulnerabilidade, devido ao alto custo dos tratamentos convencionais. Considerando a relevância social e clínica da doença, o presente projeto propõe investigar uma alternativa fitoterápica acessível para o tratamento da candidíase de repetição, utilizando o *Stryphnodendron adstringens* (barbatimão), planta de uso tradicional com reconhecido potencial antifúngico (VIEIRA et al., 2015). A pesquisa justifica-se pela necessidade de oferecer tratamentos seguros, eficientes e de baixo custo, promovendo saúde e bem-estar conforme o ODS 3, além de valorizar o conhecimento popular e incentivar o uso sustentável de plantas medicinais. A metodologia adotada incluiu levantamento bibliográfico detalhado sobre a ação do barbatimão contra a *Candida albicans*, indicando que seus compostos ativos atuam de forma enzimática, podendo inibir significativamente o crescimento do fungo. A fase experimental prevê ensaios microbiológicos no laboratório da Escola SESI Anísio Teixeira, em Vitória da Conquista, com o objetivo de comprovar a eficácia do barbatimão frente à infecção. Espera-se que os resultados obtidos demonstrem a capacidade do barbatimão de inibir o fungo de maneira eficaz, contribuindo para soluções de saúde acessíveis, melhoria da qualidade de vida e bem-estar das mulheres acometidas, consolidando alternativas seguras e sustentáveis no tratamento da candidíase.

Palavras-chave: Candidíase; *Candida albicans*; *Stryphnodendron adstringens*; microbiota humana;



SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
2 JUSTIFICATIVA.....	6
3 OBJETIVO GERAL	7
4 METODOLOGIA	8
5 RESULTADOS OBTIDOS.....	9
6 CONCLUSÕES OU CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	10
REFERÊNCIAS.....	11



1 INTRODUÇÃO

A candidíase vaginal, causada pelo fungo *Candida albicans*, é uma das infecções ginecológicas mais recorrentes entre mulheres (WILLEMS *et al.*, 2020), afetando de forma significativa sua saúde e qualidade de vida. Apesar da disponibilidade de tratamentos no mercado farmacêutico, muitas mulheres em situação de vulnerabilidade social enfrentam barreiras culturais, econômicas e de acesso à informação, o que compromete tanto o diagnóstico quanto o tratamento adequado.

Nesse cenário, cresce o interesse por terapias alternativas de baixo custo e acessíveis, especialmente aquelas baseadas em plantas medicinais de uso tradicional. O Barbatimão (*Stryphnodendron adstringens*), nativo do cerrado brasileiro, é amplamente reconhecido por suas propriedades cicatrizantes, anti-inflamatórias e antifúngicas, sendo utilizado na medicina popular para o tratamento de infecções ginecológicas (SOUZA-MOREIRA *et al.*, 2018).

Diante desse contexto, este projeto tem como objetivo investigar as propriedades antifúngicas do Barbatimão frente à *Candida albicans*, avaliando seu potencial como opção terapêutica acessível. Além de contribuir para o avanço científico, a pesquisa busca promover saúde, inclusão social e valorização da biodiversidade brasileira.

2 JUSTIFICATIVA

Este projeto tem como objetivo buscar uma alternativa fitoterápica para o tratamento da candidíase de repetição, uma infecção comum, resistente aos medicamentos tradicionais, que



afeta principalmente mulheres. O barbatimão, planta bastante conhecida na medicina popular, é apontado por Vieira et al. (2015) como uma opção eficaz contra o fungo *Candida albicans*. Estudos indicam que mulheres em situação de vulnerabilidade social possuem mais dificuldade em realizar o tratamento, devido ao alto custo que dificulta o acesso aos medicamentos. Pensando nessa problemática, este projeto visa desenvolver uma alternativa natural, acessível, segura e de baixo custo econômico, que possa estar disponível para a população.

A candidíase recorrente causada pela *Candida albicans* é um problema frequente. Muitas mulheres enfrentam episódios constantes da infecção, fato que pode promover resistência aos antifúngicos tradicionais. Esses medicamentos, além de não resolverem completamente o problema, podem causar efeitos colaterais e prejudicar o equilíbrio da microbiota vaginal. O fungo citado possui mecanismos que o ajudam a sobreviver no organismo, como a formação de biofilmes, estruturas que o protegem da ação do sistema imunológico e dos medicamentos. O barbatimão, por sua vez, apresenta propriedades que ajudam a inibir esses biofilmes, dificultando a sobrevivência e a proliferação do fungo. Por ser um produto natural com múltiplas formas de ação, essa opção fitoterápica pode ajudar a prevenir e tratar infecções fúngicas de forma mais segura e acessível.

Desta maneira, a pesquisa científica projetada busca comprovar a eficácia e segurança do barbatimão; valorizar o conhecimento tradicional; promover o uso sustentável das plantas medicinais; e incentivar a formação de novos pesquisadores na área da saúde.



3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo geral

Avaliar a eficácia do extrato de barbatimão, considerando diferentes concentrações, para inibição de fungos da espécie *Candida albicans*.

3.2 Objetivos específicos

- Avaliar, por meio de experimentos laboratoriais, a eficácia do extrato de Barbatimão em diferentes concentrações na inibição do crescimento da *Candida albicans*.
- Identificar se há variação significativa no potencial antifúngico conforme a dose aplicada, estabelecendo parâmetros que indiquem a concentração mais eficaz e segura.
- Comparar os resultados com tratamentos convencionais, verificando se o Barbatimão pode se apresentar como alternativa fitoterápica viável, acessível e de baixo custo, especialmente em contextos de vulnerabilidade social, onde o acesso a medicamentos tradicionais é limitado.
- Compreender não apenas a capacidade inibitória do extrato, mas também suas possíveis aplicações práticas no tratamento da candidíase de repetição, fornecendo subsídios para estudos futuros e fortalecendo a valorização do conhecimento popular associado à ciência.

4 METODOLOGIA

A condução metodológica deste projeto baseia-se em uma pesquisa experimental de natureza qualitativa, quantitativa, exploratória e de extensão, com o objetivo de investigar a eficácia



do barbatimão no controle de infecções causadas por *Candida albicans* na microbiota vaginal.

Considerando o potencial inibitório do fitoterápico mencionado, o primeiro momento da metodologia consiste em um levantamento bibliográfico para compreender as características do fungo e as propriedades medicinais da planta, analisando suas folhas, cascas e raízes, com o intuito de identificar a estrutura com maior atividade antifúngica.

A partir dessa fundamentação, serão realizadas extrações dos compostos ativos da planta, seguidas de testes *in vitro* em ambiente laboratorial controlado, utilizando o método de diluição em caldo para determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM). Essa etapa visa avaliar o potencial terapêutico do barbatimão frente a cepas de *Candida albicans*, buscando identificar as concentrações ideais para a resolução do problema proposto.

5 RESULTADOS ESPERADOS

O extrato retirado a planta estudada, rico em taninos como alcaloides, flavonoides, terpenos, estilbenos, esteroides, são responsáveis por inibir proteases que são enzimas presentes no fungo *Candida albicans* responsáveis por degradar as proteínas da mucosa do tecido vaginal. O presente estudo visa comprovar positivamente a metodologia da experimentação da pesquisa a ser feita.



Dessa forma, a partir do método de diluição em caldo e a obtenção da CIM (Concentração Inibitória Mínima), é conjecturado que ao colocar a parte extraída do *Stryphnodendron* em contato com o fungo da *Candida albicans* em diferentes concentrações, seja obtido uma quantidade de concentração inibidora eficiente para ser usada.



6 CONCLUSÕES OU CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esperamos que os resultados deste projeto permitam concluir que o uso do barbatimão apresenta potencial antifúngico relevante contra a *Candida albicans*, além de demonstrar uma alternativa natural e acessível, destacando-se por suas propriedades antissépticas, auxiliando na recuperação da mucosa afetada. Ressalta-se a necessidade de estudos mais profundos, com testes laboratoriais e clínicos, para confirmar a eficácia, segurança e dosagens do extrato.

Dessa forma, o projeto contribuirá para o incentivo ao uso de plantas medicinais e a valorização do conhecimento tradicional, aliado à pesquisa científica. Conclui-se que o barbatimão pode representar uma opção complementar no tratamento da candidíase, reforçando a importância da investigação científica e elaboração de soluções baratas e eficazes nos impasses da saúde pública.



REFERÊNCIAS

WILLEMS, H.M.E. *et al.* Vulvovaginal Candidiasis: A Current Understanding and Burning Questions. *J. Fungi*, 2020. DOI:10.3390/jof6010027.

VIEIRA R. S. *et al.* *Stryphnodendron adstringens* (barbatimão): caracterização fitoquímica com ação na inibição do fungo causador da *Candida albicans*¹. **Acadêmica do curso de Farmácia da Faculdade Integrada Carajás (FIC)** p. 2-10, 2020. Disponível em: [file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Stryphnodendron+Adstringens+\(Barbatim%C3%A3o\)+Caracteriza%C3%A7%C3%A3o+Fitoqu%C3%ADmica+com+A%C3%A7%C3%A3o+na+Inibi%C3%A7%C3%A3o+do+Fungo+Causador+da+Candida+Albicans%20\(2\)%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Stryphnodendron+Adstringens+(Barbatim%C3%A3o)+Caracteriza%C3%A7%C3%A3o+Fitoqu%C3%ADmica+com+A%C3%A7%C3%A3o+na+Inibi%C3%A7%C3%A3o+do+Fungo+Causador+da+Candida+Albicans%20(2)%20(2).pdf)
Acesso em: 10 de ago. 2025

SOUSA-MOREIRA T. M. *et al.* *Stryphnodendron* Species Known as “Barbatimão”: A Comprehensive Report. **Molecules**. p. 2-12, 2018. Disponível em: <https://www.pucsp.br/sites/default/files/download/biblioteca/2025/manual-para-elaboracao-do-trabalho-academico-com-citacoes-e-referencias-em-padrao-abnt.pdf>

Acesso em: 25 de jul. 2025