

Uso da Planta Pata-de-Vaca (*Bauhinia Forficata*) no Autocuidado em Diabetes Mellitus: Uma Revisão de Literatura

FRANCISCO CORREIA GOMES

FRANCISCA JUSTINA NUNES

LIDIANE DE LIMA FEIJÃO COSTA

REBECA THAYNA FREITAS DE ASSIS

Bacharelandos em Farmácia | Faculdade Estácio do Amazonas

Manaus, Estado do Amazonas, Brasil

RICARDO FELIPE DE SOUZA

Docente e Orientador do Bacharelado em Farmácia

Faculdade Estácio do Amazonas

Manaus, Estado do Amazonas, Brasil

Resumo

*Diabetes Mellitus (DM) está entre as doenças crônicas não transmissíveis de alta incidência e prevalência no cenário mundial. É caracterizada por um distúrbio metabólico, gerando quadro clínico de hiperglicemia persistente. Seu tratamento consiste em controlar os níveis glicêmicos, de forma a evitar hiperglicemias. Existe grande procura em novas alternativas hipoglicemiantes e antidiabetogênicas para o arsenal terapêutico da doença, ressaltando o uso de plantas ricas em compostos que possuam essa ação. A espécie *Bauhinia forficata* é conhecida na medicina popular pelo seu efeito hipoglicemiante no tratamento da diabetes. Essa planta possui compostos como flavonóides, terpenóides, triterpenóides, glicosídeos esteroidais, lactonas, esteroides, taninos e quinonas, os quais podem justificar o seu uso amplo pela população. Este estudo teve como objetivo realizar um levantamento bibliográfico sobre a prevalência do uso da espécie *Bauhinia forficata* por portadores de diabetes no tratamento da patologia. Trata-se de uma revisão de literatura, pesquisada em base de dados científicos Google Acadêmico, PubMed e SciELO. Os 4 artigos incluso para a construção dos resultados, publicados entre o período de 2012 a 2021, demonstraram a prevalência do uso da planta *Bauhinia forficata* em entrevista feitas em pessoas diabéticas em seus estudos. A indicação da planta foi feita, principalmente, por familiares, e a forma de uso predominante foi o chá. Foi observado nas informações encontradas que a *Bauhinia forficata* apresenta benefício na terapia de Diabetes Mellitus. Sendo assim, uma candidata na*

terapia alternativa complementar da doença, devendo ser orientada por profissionais da saúde sobre o uso correto e seguro.

Palavras-chave: Diabetes mellitus; *Bauhinia forficata*; Fitoterapia; Autocuidado.

1 INTRODUÇÃO

Dentre as doenças crônicas de alta incidência e prevalência no cenário mundial destaca-se a Diabetes Mellitus (DM), sendo considerada importante causa de morbimortalidade. Dados globais estimam que em 2017 cerca de 425 milhões de pessoas com faixa etária de 20 a 79 anos de idade viviam com DM, e há indícios que esse número poderá atingir mais de 600 milhões em 2045 em todo o mundo.¹ Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes², atualmente no Brasil há mais de 13 milhões de pessoas vivendo com a doença, o que caracteriza a prevalência de 6,9% da população.

Essa doença crônica não-transmissível é caracterizada por um distúrbio metabólico, gerando quadro clínico de hiperglicemia persistente, geralmente, por falta da produção da insulina, provocando complicações no decorrer dos anos como disfunção e falha de diferentes órgãos. A DM é classificada em diabetes tipo 1 (DM1) ou tipo 2 (DM2). A DM1 está relacionada a destruição da célula β pancreática decorrentes de causas autoimunes, já a DM2 está ligada a uma resistência insulínica, ocasionando déficit deste hormônio no organismo. No grupo de sintomas de hiperglicemia encontra-se a poliúria, polidipsia, perda de peso, polifagia e visão turva.^{3,4}

O diagnóstico da doença se dá por meio de marcadores clínicos, como a hemoglobina glicada, a qual apresenta os níveis médios de glicose no sangue em um período de 2 a 3 meses, possuindo como resultado positivo para diabetes valores de referências acima de 6,5%; e através do exame bioquímico de glicose plasmática em jejum, no qual o valor de referência de resultado negativo para diabetes é de 70 a 99 mg/dL; valores entre 100 e 125 mg/dL denomina-se glicemia de jejum alterada; e igual ou superior a 126 mg/dL confirma o diagnóstico de diabetes.⁴

O tratamento de Diabetes possui finalidade de controlar os níveis glicêmicos, de forma a evitar hiperglicemias e complicações crônicas decorrentes. Desse modo, existe um grande interesse na busca de alternativas hipoglicemiantes e antidiabetogênicas, ressaltando o uso de plantas ricas em compostos com atividades benéficas à saúde e comprovadas cientificamente.⁵

Desde a antiguidade, as plantas medicinais são utilizadas no tratamento de diversas doenças. As antigas civilizações já entendiam a capacidade terapêutica que algumas plantas tinham em diversas patologias já existentes. Assim, essa população arcaica a cultivavam, repassando os saberes popular a cada geração. Com o avanço da medicina no decorrer do tempo, essa cultura passou a ficar em desuso. Contudo, nas últimas décadas o interesse pela fitoterapia teve um aumento considerável entre usuários, pesquisadores e serviços de saúde.^{6,7}

Os fitoterápicos são medicamentos produzidos através dos vegetais ou de suas partes com finalidade para o tratamento de doença. Devido ao alto custo dos medicamentos sintéticos, e ao difícil acesso à assistência médica, os fitoterápicos podem atuar como forma opcional de terapêutica considerando-se seu menor custo, cujos benefícios somam-se aos da terapia convencional.^{8,9}

A espécie *Bauhinia forficata* comumente conhecida como “pata de vaca” é uma planta nativa do sul do Brasil, Paraguai, Argentina e Uruguai. Compreende mais de 300 espécies amplamente distribuídas nas florestas tropicais e subtropicais, onde muitas são encontradas no Brasil. Partes de sua planta, como folhas e cascas de caule têm sido utilizadas na medicina popular para o tratamento de diversas patologias, principalmente diabetes.^{10,11}

Em relação a fitoquímica desta espécie encontra-se as principais moléculas do metabolismo secundário que incluem em geral os flavonóides, terpenóides, triterpenóides, glicosídeos esteroidais, lactonas, esteroides, taninos e quinonas. Além destes, são encontrados em sua estrutura química inibidores de proteases e glicoproteínas, como a lectina. Esses compostos podem estar envolvidos no possível efeito hipoglicemiante da planta.¹²

Define-se como autocuidado a forma que o sujeito, individualmente, protege o seu bem-estar físico, mental e social.¹³ A

Organização Mundial da Saúde (OMS) aconselha a prática do autocuidado, com o intuito de prevenir e tratar as doenças crônicas. Assim, é importante a realização de educação em saúde para que a população obtenha o conhecimento sobre a doença, prevenção, causas e complicações advindas do diabetes, sendo perceptível a importância no autocuidado.

Observa-se uma preocupação cada vez mais crescente entre os profissionais de saúde relacionada ao autocuidado em pacientes, principalmente, aqueles com doenças crônicas. Esse fato leva a integração de ações de saúde de prevenção e autocuidado evitando, assim, grandes complicações na saúde do indivíduo, pois as doenças crônicas demandam um estável cuidado por parte do paciente.¹⁴

Portanto, questiona-se: qual a prevalência do uso da espécie *Bauhinia forficata* (pata-de-vaca) no autocuidado praticado por indivíduos portadores de diabetes mellitus?

1.2 Justificativa

Devido ao crescente número de pessoas vivendo com diabetes mellitus, e as inúmeras espécies vegetais que vêm sendo citadas na literatura como adjuvantes no tratamento da Diabetes mellitus, esta doença torna-se interessante para a pesquisa de novos métodos de tratamento com a aplicação de plantas medicinais para a sua terapia.

Vivemos em uma realidade representada por difícil acesso à assistência médica, superlotação nos serviços de saúde; e alto custo de medicamentos. Todos estes fatores contribuem para a não adesão ao tratamento por parte de pacientes com doenças crônicas, como a diabetes mellitus. A não adesão pode dar brechas para casos de hiperglicemia, bem como complicações e sequelas no decorrer da vida destas pessoas. Sendo assim, o uso de plantas, as quais são quase sempre de fácil acesso e baixo custo é amplamente praticado por esse público como forma opcional terapêutica.

O Brasil é conhecido como as maiores diversidades vegetais do mundo, possuindo grande potencial para o desenvolvimento dessa terapêutica. Dentre esse leque de espécies de plantas, destaca-se a *Bauhinia forficata*, a qual é famosa pela sua relevância terapêutica no tratamento adjuvante do diabetes mellitus.

Assim, torna-se importante o aprofundamento sobre a prevalência na população do uso desta espécie por parte dos pacientes portadores desta patologia. Visto que, estes dados contribuirão para o conhecimento dos profissionais de saúde, os quais poderão realizar ações de educação em saúde com seus pacientes enfatizando este tema, instruindo-os sobre o modo de preparo, vias de administração e formas de uso seguro e adequados para o alcance de resultados desejados.

2 Objetivos

2.1. Geral

Realizar um levantamento bibliográfico sobre a prevalência do uso da espécie *Bauhinia forficata* por portadores de diabetes no tratamento da doença.

2.2. Específicos

- Averiguar se a planta possui efeito hipoglicemiante comprovado cientificamente;
- Investigar se a indicação do uso da planta foi feita por profissionais de saúde ou por terceiros;
- Verificar qual a forma de uso mais citada da planta;
- Traçar faixa etária prevalente das pessoas portadoras de diabetes que fazem o uso de *Bauhinia forficata*;

3 MATERIAL E MÉTODOS

Esse estudo trata-se de uma revisão de literatura. Para a busca de artigos científicos foi realizada uma pesquisa em bibliografias confiáveis, através de base de dados científicos como Google Acadêmico, PubMed e SciELO. Além destes, dados da Sociedade Brasileira de Diabetes e da American Diabetes Association. Foram selecionados artigos no idioma inglês e português, utilizando como palavras chaves: Diabetes mellitus; *Bauhinia forficata*; Fitoterapia; Autocuidado e suas respectivas em inglês: Diabetes mellitus; *Bauhinia forficata*; Phytotherapy; self care, no período de 2012 a 2021.

Para seleção dos artigos, foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: 1) publicações que abordassem a ideia central da pesquisa, ou seja, que falasse sobre o uso da planta *Bauhinia forficata* no autocuidado em diabetes mellitus; 2) artigos originais disponíveis na íntegra eletronicamente em idioma português e inglês; 3) predefinição do período de publicação de 2012 a 2021. E para os critérios de exclusão 1) estudos que não abrangesse esses assuntos citados; e 2) que fossem anteriores a 2015.

Para a estratégia de busca utilizou-se as seguintes perguntas norteadoras:

- Qual a prevalência na literatura de pessoas portadoras de diabetes mellitus que fazem o consumo da espécie *Bauhinia forficata* para tratar a doença?
- Essa planta possui efeito antidiabético comprovados cientificamente?
- A indicação do uso da planta foi feita por indicação médica ou por terceiros?
- Qual a relevância dos profissionais de saúde, ressaltando o farmacêutico, na orientação do autocuidado no público proposto?

Somando-se todas as bases de dados, foram encontrados 38 artigos. Após a leitura dos títulos dos artigos, notou-se que alguns deles não preenchiam os critérios deste estudo. Foram selecionados 20 artigos para a leitura do resumo e excluídos os que não diziam respeito ao propósito do estudo. Após a leitura dos resumos, selecionou-se 4 artigos que preenchiam os critérios inicialmente propostos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na revisão de literatura houve a recuperação de 15 publicações, e após avaliados por completo, 4 artigos que preenchiam os requisitos do respectivo estudo foram incluídos para compor os resultados. Em seguida, foi feita uma busca de estudos científicos para a validação do efeito antidiabético da planta em estudo. Segue abaixo, a tabela 1 composta pelos autores, ano do estudo, objetivo e a metodologia dos artigos selecionados.

Francisco Correia Gomes, Francisca Justina Nunes, Lidiane de Lima Feijão Costa, Rebeca Thayna Freitas de Assis, Ricardo Felipe de Souza– **Uso da Planta Pata-de-Vaca (*Bauhinia Forficata*) no Autocuidado em Diabetes Mellitus: Uma Revisão de Literatura**

Autores	Ano	Objetivo	Metodologia
Salvi et al.	2016	Analisar a percepção dos indivíduos com DM2 sobre os efeitos da planta medicinal nativa <i>Bauhinia forficata</i> como auxiliar no controle dos índices glicêmicos	Estudo de caráter qualiquantitativo
Santos, Nunes, Martins	2012	Descrever a prevalência do uso de plantas medicinais consideradas hipoglicemiantes por pacientes diabéticos em Vitória de Santo Antão	Descritivo transversal
Rosa, Barcelos, Bampi	2012	Investigar o uso de plantas medicinais no tratamento de indivíduos com diabetes mellitus na cidade de Herval D'Oeste-SC	Estudo de caráter qualiquantitativo
Silva, et al.	2018	Elencar os aspectos socioculturais e clínicos que envolvem o uso de plantas medicinais por idosos com Diabetes Mellitus tipo 2.	Pesquisa quantitativa, transversal, observacional e descritiva

Tabela 1 – Informações dos autores, ano, objetivo e metodologia dos artigos selecionados para o estudo.

Fonte: Salvi et al. (2016); Santos, Nunes, Martins (2012); Rosa, Barcelos, Bampi (2012); Silva, et al. (2018)

Em um estudo realizado através de entrevista em uma amostra de pacientes portadores de diabetes mellitus tipo 2 cadastrados no Programa Sistema de Informação sobre Cadastramento e Acompanhamento dos Hipertensos e Diabéticos (SIS-Hiperdia), foi observado que dentre as plantas medicinais relatadas pelos pacientes no tratamento do diabetes, a espécie *Bauhinia forficata* (pata-de-vaca) foi a mais citada, representando 36% do público estudado.¹⁵

Outros autores entrevistaram 158 pacientes diabéticos atendidos pelo programa no município de Vitória de Santo Antão – PE. Foram citadas 35 plantas diferentes com possível ação hipoglicemiante. A planta medicinal predominante citada foi a pata-de-vaca (*Bauhinia forficata*) com 6,8%, seguida pela azeitona roxa (*Syzygium jambolanum*) e insulina (*Cissus sicyoides*).¹⁶

Uma pesquisa realizada com 73 indivíduos diabéticos da cidade de Herval D' Oeste – SC, demonstrou que 59,4% destes consumiam plantas medicinais como forma de tratamento do diabetes. Foram citadas 21 espécies de plantas medicinais, sendo a mais prevalente a *Bauhinia forficata* (pata de vaca) no uso para o tratamento de diabetes pela população estudada.¹⁷

Foi realizado um estudo em uma área de abrangência das Equipes Saúde da Família da Unidade Básica de Saúde no município de Teresina – PI, onde os pesquisadores realizaram uma entrevista com os participantes da pesquisa, sendo estes todos diabéticos. De

acordo com os resultados, foi observado 14 plantas utilizadas como meio alternativo de tratamento para a diabetes mellitus. Dentre as espécies relatadas pelos pacientes, houve predominância o uso do chá das folhas da *Bauhinia forficata* (pata-de-vaca) com 38,29%.¹⁸

Diante os resultados apresentados, os quatros artigos mencionaram a utilização e a prevalência do uso da planta *Bauhinia forficata* por pessoas diabéticas em seus estudos, o que sugere que a planta é amplamente utilizada na medicina popular brasileira para o tratamento de diabetes.

Os entrevistados dos estudos citados neste trabalho, relataram que o uso *Bauhinia forficata* para o tratamento de diabetes foi indicado principalmente por familiares (tias, amigas) com 89,3%¹⁷e 29,78%.¹⁸Poucos utilizavam com instrução científica advinda de livros e/ou por indicação médica com somente 4,6%.¹⁷

Sobre a forma de uso da *Bauhinia forficata* de preparo, os resultados demonstraram que a infusão (chá) foi a mais citada 97,87 %¹⁸; a infusão (chá) 70% dos casos, e a decocção, nos 30% restantes¹⁷; maioria por decocção (69%), infusão (12%) e tintura (9%).¹⁶ Dessa forma, o modo de uso predominante da planta como principal forma de preparo, foi o chá, sendo as folhas como a parte mais utilizada da planta.

Para verificar a correlação entre a espécie *Bauhinia forficata* no uso medicinal popular e a comprovação científica da ação hipoglicemiante desta, foi realizada a pesquisa sobre a respectiva planta e sua comprovação científica. Assim, encontrou os seguintes achados científicos.

Extratos aquosos das folhas de *Bauhinia forficata* foram testados em camundongos normoglicêmicos, com o intuito de investigar a sua atividade hipoglicemiante. Os resultados demonstraram atividade hipoglicemiante na metodologia proposta.¹⁹Outro estudo demonstrou redução significativa da glicose na urina e no soro de ratos tratados com *Bauhinia forficata*.²⁰

Porém, uma avaliação do efeito hipoglicemiante do uso do chá de folhas *Bauhinia forficata* em usuários diabéticos de Unidades Básicas de Saúde e cadastrados no programa SIS Hiperdia/MS da 16ª Coordenadoria Regional de Saúde do interior do Rio Grande do Sul

não encontraram diferença significativa nos valores da glicemia antes e após o uso do chá.²¹

Em relação a faixa etária da população de estudo, observou-se que a maioria possuía entre 51 a 75 anos.^{1,4,15,16,17} É notório que o uso de plantas medicinais pela população idosa é mais prevalente, isto é decorrente de conhecimentos repassados desde antiguidade entre gerações.

A população dominante neste estudo foram os idosos, os quais são acometidos por alterações fisiológicas no organismo devido ao processo de envelhecimento, sendo em sua maioria indivíduos polimedicamentos por causa do surgimento de doenças crônicas nessa faixa etária.

Portanto, o uso de plantas medicinais requer atenção e cuidado, principalmente, no público idoso. Sendo assim, é totalmente relevante o papel do farmacêutico, sendo o profissional responsável em instruí-los sobre o modo de preparo, vias de administração, efeitos colaterais, interações entre o medicamento e a planta, garantindo o uso seguro e adequados para o alcance de resultados desejados.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na maioria das vezes, plantas medicinais são utilizadas sem comprovação de suas propriedades farmacológicas, sendo assim, em certas ocasiões aplicadas para fins medicinais inapropriados, podendo ocasionar efeitos colaterais graves e interações com medicamentos.

Os estudos para validação do efeito hipoglicemiante da planta de interesse apresentados neste trabalho foram pré-clínicos, sendo somente um com seres humanos. Porém, não confirmaram a atividade antidiabética da planta, dessa forma, pesquisas clínicas são necessárias para confirmação da ação desta espécie para que, assim, surjam tratamentos inovadores seguros e eficazes com a padronização de doses, vias de administração e possíveis efeitos colaterais.

O respectivo estudo revelou pesquisas pré-clínicas sugerindo o potencial hipoglicemiante da planta *Bauhinia forficata*, o que faz com que a mesma seja considerada uma possível alternativa terapêutica complementar e integrativa a um custo mais baixo para os pacientes diabéticos para o tratamento da diabetes mellitus.

REFERÊNCIAS

- 1 Ribeiro, Guilherme José Silva, et al. “Prevalência de internações e mortalidade por diabetes mellitus e hipertensão arterial sistêmica em Manaus: uma análise de dados do DATASUS”. Saúde (Santa Maria), vol. 47, nº 1, abril de 2021. DOI.org(Crossref), <https://doi.org/10.5902/2236583464572>.
- 2 Sociedade Brasileira de Diabetes. “Diretrizes da sociedade brasileira de diabetes”. Grupo Gen-AC Farmacêutica. 2000.
- 3 SBD - Sociedade Brasileira de Diabetes. “Diabetes”. 2019.
- 4 American Diabetes Association. “Diagnóstico e Classificação do Diabetes Mellitus”. Diabetes Care , vol. 34, n o Supplement_1, janeiro de 2011, p. S62–69. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.2337/dc11-S062>.
- 5 Maia, Yara Lúcia Marques, et al. “Especiarias como auxiliares do controle glicêmico”. Referências em Saúde da Faculdade Estácio de Sá de Goiás-RRS-FESGO, v. 2, n. 2, 2019.
- 6 Feijó, AM, et al. “Plantas medicinais utilizadas por idosos com diagnóstico de diabetes mellitus no tratamento dos sintomas da doença”. Revista Brasileira de Plantas Medicinais , vol. 14, no 1, 2012, p. 50–56. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1590/S1516-05722012000100008>.
- 7 Rosa, Caroline da, et al. “Representações e intenção de uso da fitoterapia na atenção básica à saúde”. Ciência & Saúde Coletiva , vol. 16, n o 1, janeiro de 2011, p. 311–18. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000100033>.
- 8 Badke, Marcio Rossato, et al. “Saberes e práticas populares de cuidado em saúde com o uso de plantas medicinais”. Texto & Contexto - Enfermagem , vol. 21, n o 2, junho de 2012, p. 363–70. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1590/S0104-07072012000200014>.
- 9 Silva, Natália Cristina Sousa, et al. “A utilização de plantas medicinais e fitoterápicos em prol da saúde”. Únicacadernos acadêmicos. 2017;3(1).
- 10 França BI, Ferreira CCH, Calil BJ, et al. Biological potential of plants from the genus Bauhinia. Rev Cubana Farm. 2015;49(3):583-594.
- 11 Cechinel-Zanchett, Camile Ceconi, et al. “Aspectos Etnofarmacológicos, Fitoquímicos, Farmacológicos e Toxicológicos da Bauhinia Forficata: Uma Mini-Revisão sobre os Últimos Cinco Anos”. Natural Product Communications , vol. 13, no 7, julho de 2018, p. 1934578X1801300. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1177/1934578X1801300732>.
- 12 Silva-López, Raquel Elisa da, e Bruna Cristina Santos. Bauhinia forficata Link (Fabaceae) . 2015. www.arca.fiocruz.br , <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/15834>.
- 13 Baquedano, Irasema Romero, et al. “Fatores relacionados ao autocuidado de pessoas com diabetes mellitus atendidas em Serviço de Urgência no México”. Revista da Escola de Enfermagem da USP , v. 44, n o 4, dezembro de 2010, p. 1017–23. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1590/S0080-62342010000400023>.
- 14Barqueta Orozco, Livia, e Sergio Henrique de Souza Alves. “DIFERENÇAS DE AUTO-CUIDADO ENTRE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 1 E 2”. Psicologia, Saúde & Doença , vol. 18, n o 1, março de 2017, p. 234–47. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.15309/17psd180119>.
- 15Salvi, Luana Carla, et al. “PERCEPÇÃO DE INDIVÍDUOS COM DIABETES MELLITUS SOBRE A UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS HIPOGLICEMIANTES”. Revista Contexto & Saúde , vol. 16, n o 30, agosto de 2016, p. 55. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.21527/2176-7114.2016.30.55-63>.
- 16Santos, MM, et al. “Uso empírico de plantas medicinais para tratamento de diabetes”. Revista Brasileira de Plantas Medicinais , vol. 14, no 2, 2012, p. 327–34. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1590/S1516-05722012000200012>.
- 17Rosa, RL, et al. “Investigação do uso de plantas medicinais no tratamento de, com diabetes melito na cidade de Herval D'Oeste - SC”. Revista Brasileira de Plantas Medicinais , vol. 14, no 2, 2012, p. 306–10. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1590/S1516-05722012000200009>.
- 18Silva, Hengrid Graciely Nascimento, et al. “Retrato socio-cultural: o uso de plantas medicinais por pacientes idosos com diabetes mellitus tipo 2”. Revista Interdisciplinar. vol. 11, no 4, 2018, p. 21–29.

Francisco Correia Gomes, Francisca Justina Nunes, Lidiane de Lima Feijão Costa, Rebeca Thayna Freitas de Assis, Ricardo Felipe de Souza– **Uso da Planta Pata-de-Vaca (*Bauhinia Forficata*) no Autocuidado em Diabetes Mellitus: Uma Revisão de Literatura**

19Menezes, Fábio de Sousa, et al. “Atividade hipoglicêmica de duas espécies de Bauhinia: *Bauhinia Forficata* L. e *Bauhinia Monandra* Kurz.” *Revista Brasileira de Farmacognosia*, vol. 17, n o 1, Março de 2007, p. 8–13. DOI.org (Crossref), <https://doi.org/10.1590/S0102-695X2007000100003>.

20Pepato, MT, et al. “Atividade antidiabética da decocção de *Bauhinia Forficata* em ratos diabéticos com estreptozotocina”. *Journal of Ethnopharmacology*, vol. 81, no 2, julho de 2002, p. 191–97. DOI.org (Crossref), [https://doi.org/10.1016/S0378-8741\(02\)00075-2](https://doi.org/10.1016/S0378-8741(02)00075-2).

21Pozzobon, Adriane, et al. “Verificação do efeito hipoglicemiante da planta medicinal *Bauhinia forficata* em indivíduos com diabetes mellitus tipo 2”. *ConScientiae Saúde*, vol. 13, n. 1, 2014 p. 69-75.