



# VENENO ZUMBI: *Mucuna pruriens* E *Anacardium occidentale*

ZOMBIE POISON: *Mucuna pruriens* AND *Anacardium occidentale*

Ana Paula Ferreira Geraldo<sup>1</sup>, Evellyn Ferreira Geraldo<sup>1</sup>, Thylara Ferreira Geraldo<sup>1</sup>,  
Fabiola Santos Lima de Oliveira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Discente do Curso de Biomedicina da Faculdade de Imperatriz, Imperatriz, Maranhão – Brasil

<sup>2</sup>Docente do Curso de Biomedicina da Faculdade de Imperatriz, Imperatriz, Maranhão – Brasil

E-mail: anapaulaferreirageraldo@gmail.com

Editor Responsável: Gabriel da Silva Martins

Received: 13/10/2023

Review: 21/10/2023

Accepted: 07/12/2023

**Como citar esse artigo:** Geraldo APF, Geraldo EF, Geraldo TF, Oliveira FSL. VENENO ZUMBI: MUCUNA PRURIENS E ANACARDIUM OCCIDENTALE. Revista Acadêmica de Iniciação Científica. 2023; 01:e010. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10253338>

## Resumo

**Introdução:** O manejo de plantas existe a milhares de anos para inúmeras finalidades, seja medicinal, alimentares ou ritualísticas. Para todas essas funções foram necessários estudos das reações fisiológicas humanas expostas a essas substâncias, assim como, o estudo do seu cultivo e das partes utilizadas para esses fins. Contudo, muitas vezes os conhecimentos sobre a utilização de plantas principalmente quando está atrelada a atos ritualísticos são depreciadas, porém existe conhecimento científico por trás do seu uso. O vodu, uma religião de origem africana em sua essência utilizam muitas plantas para atingir seus objetivos espirituais. **Objetivo:** Elucidar alguns benefícios da *Mucuna pruriens* e *Anacardium occidentale*, usadas em um ritual de zumbificação, cerimônia com origem na religião Vodou. **Metodologia:** O presente trabalho é uma revisão de literatura realizada entre os anos de 1980 a 2023, através das bases de dados Google Acadêmico, PMC, PubMed, Elsevier e Scielo, utilizando os descritores: Vodou; *Mucuna pruriens* e *Anacardium occidentale*. **Revisão de Literatura:** O veneno zumbi, faz parte de um ritual da religião vodou, na qual emprega plantas e secreções de animais para sua preparação. Atualmente, existe pouco conhecimento divulgado sobre o preparo desse veneno, bem como, o seu antídoto e como este é preparado. O que se tem conhecimento são alguns dos componentes usados nesse preparo, dentre esses estão a *Mucuna pruriens* e *Anacardium occidentale*, ambas as plantas com inúmeros benefícios para o corpo humano, principalmente se consumidas de maneira adequadas. Porém, pouco se sabe sobre os seus mecanismos no veneno zumbi. **Considerações Finais:** É necessário, romper as barreiras do preconceito para que se possa revelar o que já foi descoberto a muito tempo. A *Mucuna pruriens* e o *Anacardium occidentale* são plantas conhecidas e de fácil acesso, por isso torna mais facilitado o consumo da população dessas plantas tão benéficas.

**Descritores:** Vodou; *Mucuna pruriens*; *Anacardium occidentale*.

**Área de Concentração:** Ciências da Saúde

## INTRODUÇÃO

As plantas fazem parte do cotidiano da humanidade desde antes dos registros escritos e o seu uso está atrelado à alimentação, medicina e rituais religiosos. Sobre o uso medicinal, diferentes povos em diversos continentes como o africano, asiático e

européu registraram o seu modo de consumo e colheita para uso medicinal, assim como, a sua utilização para assassinato (Bortoluzzi et al., 2020; Moreski et al., 2018).

Embora o emprego de plantas nem sempre tenha tido função “nobre”, o caso mais divulgado da história sobre emprego de plantas para assassinato foi no celebre caso de condenação de Sócrates, sua sentença foi o ingestão de cicuta. Contudo, é de conhecimento público que o manuseio de plantas com essas finalidades acontecia em muitas disputas políticas e familiares. Outro modo de aproveitamento de plantas é o seu uso ritualístico. Há muita divulgação sobre o seu preparo para rituais, porém existe pouco conhecimento sobre suas inúmeras maneiras ou o seu conteúdo em algumas das religiões mais conhecidas, porém pouco estudadas (Barboza et al., 2021; Perpétuo et al., 2019).

Nesse caso, podemos citar as religiões de origem africana, muito se divulga as religiões de matrizes africanas que foram disseminadas pelo mundo em sua grande maioria durante o período colonial devido a prática escravista, mas pouco se sabe ao certo sobre essas religiões. É uma certeza que os rituais vinculados a essas religiões fazem uso de diferentes combinações de plantas, todavia como são feitas as combinações dessas plantas, os critérios de colheita, entre outros aspectos, são um pouco obscuro, seja pela carência de pesquisa ou pela própria mística desses rituais que não permitem a divulgação desse conteúdo (Farias et al., 2021; Pedroso et al., 2021).

No obstante, ainda deve-se levar em consideração a perda científica, dado que o conhecimento sobre os efeitos fisiológicos do uso de algumas dessas plantas ainda não estudadas pela ciência auxiliaria bastante no tratamento de diversas doenças (Da Rocha et al., 2021; Do Vale, 2022; Viero Taques, 2023).

Diante disso, o presente trabalho tem por objetivo elucidar alguns benefícios da *Mucuna pruriens* e *Anacardium occidentale*, usadas em um ritual de zumbificação, cerimônia com origem na religião Vodou.

## METODOLOGIA

O presente trabalho consiste em uma revisão de literatura sobre o tema “Veneno Zumbi: *Mucuna pruriens* e *Anacardium occidentale*”. Para tanto, foram pesquisados artigos científicos disponíveis nas bases de dados eletrônicas PubMed, ScientificElectronic, Library Online (SciELO), Web of Science, Google Acadêmico e Portal Periódicos, publicados em línguas portuguesa e inglesa, entre os anos de 2013 e 2023. As palavras-chave utilizadas foram: Vodou; *Mucuna pruriens* e *Anacardium occidentale*. Os critérios de inclusão adotados foram: relação com a temática abordada e dentro do período temporal. E os critérios de exclusão foram: artigos que não estavam relacionados com o objetivo deste estudo e não estavam inseridos no período de consulta.

## REVISÃO DE LITERATURA

### História do Vodou e o Veneno Zumbi

O Vodou é uma religião que tem como berço o continente africano, mais precisamente a África Ocidental. Alguns pesquisadores associam o surgimento do Vodou à região de Benim (**figura 1**) onde no século XVIII havia muito tráfico de escravos (Rogério, 2023). Por este fato, essa religião se espalhou por diversas colônias, principalmente os presentes no continente americano e atualmente possui praticantes no Haiti, Cuba e Brasil, sendo a religião oficial no Haiti, e no Brasil mais comumente encontrado nos estados do Maranhão e do Pará (Gaia; Vitória, 2021; Landry, 2018).

**Figura 1:** Mapa de alguns lugares onde pode ser encontrados o Vodou.



Adaptado de: De Daomé no Benin (QUÊNIA, 2015). Haiti – Aspectos Geográficos (BRASIL ESCOLA, 2023). Mapa do Maranhão (MAPAS DO BRASIL, 2023).

O Haiti é um país que até o início do século XIX era uma colônia francesa cuja religião predominante era o cristianismo, sendo que o vodu apenas se tornou religião oficial do país em 2003. **O vodu é uma religião cercada por mistérios e sincretismos, alvo também de muitas lendas e preconceitos. No Haiti está intrinsecamente ligada a política, embora seja de maneira discreta** (Landry, 2018).

A essência do vodu é a conexão com os espíritos e com o que os conecta a esse mundo espiritual, com isso seus representantes religiosos fazem uso de bebidas, incensos e rituais para conectá-los a essas entidades. As bebidas e incensos usados para as cerimônias são resultados de diferentes misturas de plantas, secreções de animais, partes de animais, entre outros componentes (Rogério, 2023; Wolf, 2023).

Uma das lendas e mistérios que cercam essa religião é a zumbificação de seres humano. Os “zumbis” retratados nos filmes desde o início do século XX são baseados na zumbificação humana (**figura 2**) praticada por alguns representantes da religião vodu em pessoas que cometem crimes dentro de sua sociedade. Esses relatos induziram pesquisadores durante todo o século XX a pesquisarem sobre o “veneno zumbi”, como é produzido o veneno e administrado (Souza, 2020).

Pesquisas realizadas no mesmo século descrevem o uso de mais de 20 tipos de componentes de natureza diversa, como: plantas, anfíbios e peixes, que são utilizados em conjunto para diferentes momentos dos rituais. O veneno é usado para induzir a pessoa ao estado de quase morte, para que o indivíduo seja enterrado, e o antídoto é utilizado quando a pessoa é desenterrada e ‘transformada’ em zumbi. Dentre os componentes desse veneno estão a *Mucuna pruriens* e o *Anacardium occidentale* (Nogueira; Silva, 2016).

**Figura 2:** Pessoas relatam ter sofrido ‘zumbificação’.



Adaptado de: Como cientistas desvendaram mistério de porção que criava 'zumbis' no Haiti. (THOMAS PAPPON, 2021).

### **Mucuna pruriens**

A planta *Mucuna pruriens* (**figura 3**) vulgarmente conhecida como “pó de mico ou feijão-aveludado”, pertence a Ordem *Fabales* e a Família *Fabáceas*, e o seu Gênero *Mucuna* abrange mais de 100 espécies de plantas (JOHNSON *et al.*, 2018).

**Figura 3:** *Mucuna pruriens*.

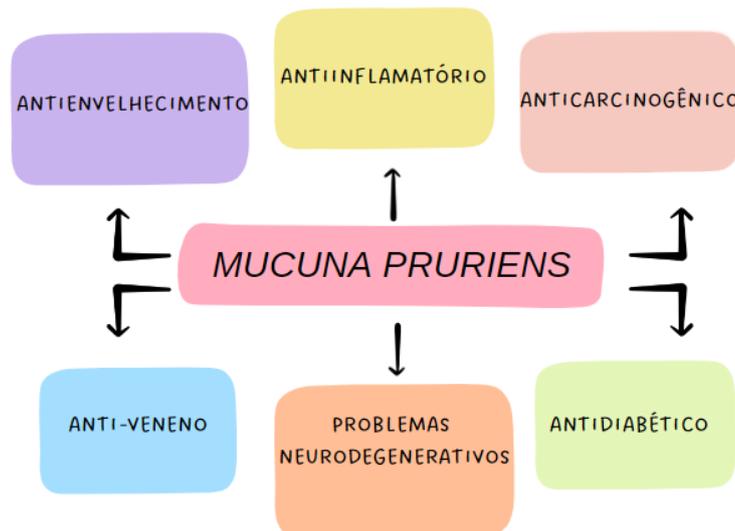


Adaptado de: *Mucuna Pruriens - Mucuna Pruriens - Atmagupta - Velvet Bean - Magic Bean E Kapikacchu Em Sânscrito* (THJARDINS, 2023).

Originária do continente asiático é cultivada também em diversas regiões do mundo, como na África e América do Sul. A *M. pruriens* é adaptada a regiões de clima tropical e classificada como leguminosa trepadeira. Suas flores possuem coloração que varia do roxo ao branco; o talo e as vagens são cobertos de pelos urticantes, sendo as vagens de coloração esverdeada e marrom (Kamkaen *et al.*, 2022; Pathania *et al.*, 2020; Sathyanarayana *et al.*, 2017).

A atuação fitoterápica da *M. pruriens* (**figura 4**) está na ação anticarcinogênica; antimicrobiana, contra a bactéria *Neisseria gonorrhoeae* e *Mycobacterium tuberculosis*; anti-hipertensiva; problemas intestinais, como diarreia, intestino solto e desinteria; problemas neurodegenerativos, como na doença de Parkinson; ação antienvhecimento; antiparasitário, com ação em helmíntica (Armenini, 2018; Chittasupho *et al.*, 2022; Pathania *et al.*, 2020).

**Figura 4:** Alguns benefícios fitoterápicos da *Mucuna Pruriens*.



Adaptado de: Development of Jelly Loaded with Nanogel Containing Natural L-Dopa from *Mucuna pruriens* Seed Extract for Neuroprotection in Parkinson’s Disease (Chittasupho *et al.*, 2022). Protective

effect of *Mucuna pruriens* against arsenic-induced liver and kidney dysfunction and neurobehavioral alterations in rats (Concessao *et al.*, 2020). An assessment of potential nutritive and medicinal properties of *Mucuna pruriens*: a natural food legume (Pathania *et al.*, 2020).

Desempenha atividade hepatoprotetora; auxilia em tratamentos de problemas reprodutivos, como esterilidade, *motilidade espermática*, *morfologia espermática*, *níveis de testosterona e de hormônio luteinizante*; atua como estimulante uterino, no tratamento de dismenorrea e amenorrea; anti-veneno, com ação contra picada de cobra e de escorpião; antidiabético; ação afrodisíaca; nefroprotetora; e ação anti-inflamatória, com atuação sobre a arite (Armenini, 2018; Concessao *et al.*, 2023; Kamkaen *et al.*, 2022).

Os componentes fitoterápicos da *Mucuna pruriens* são lipídios, *saponinas*, quercetina, lectinas, taninos, beta-sitosterol, minerais (potássio, magnésio, cálcio, ferro, sódio, fósforo, cobre, zinco e manganês), proteína bruta, carboidratos, glutathione, lecitina, ácido esteárico, ácido oleico, ácido gálico, ácido linoleico, ácido araquídico, ácido vernólico ácido glutâmico, ácido aspártico, ácido palmítico, ácido aspártico, serotonina, triptofano, treonina, lisina, prolina, arginina, tirosina, glutathione, fenilalanina, alanina, serina, prurienina, histidina, valina, 6-metoxiharman, L-Dopa, (-) 3-metoxi-1,1-dimetil-6,7-di-hidroxi-1,2,3,4-tetra-hidroquinolina e 5-hidroxitriptamina Chittasupho *et al.*, 2022; Johnson *et al.*, 2018; Pathania *et al.*, 2020).

Um dos componentes da *M. pruriens* que atrai bastante interesse dos pesquisadores é o L-Dopa. Esse componente trata-se de um aminoácido natural produzido por essa planta, podendo ser usado como tratamento para a doença de Parkinson, pois ao contrário dos medicamentos sintéticos disponíveis no mercado, o L-Dopa natural não produz os mesmos efeitos adversos e é um precursor natural da dopamina (Chittasupho *et al.*, 2022).

O L-Dopa ingerido ao ultrapassar a barreira hematoencefálica adentra no sistema nervo central, na qual uma vez ligada a dopa descarboxilase (LAAS) presente nos gânglios da base do sistema nervo central, modificando-a em dopamina. Essa dopamina é capturada e metilada pelo COMT (catecol- Ometiltransferase) que o transforma em 3-metoxitiramina e a oxidação da dopamina ocorrerá pela monoamina oxidase (MAO) em ácido 3,4-diidroxifenilacético, produzindo assim efeitos de proteção neural (Kamkaen *et al.*, 2022; Sathyanarayana *et al.*, 2017). A dopamina também em circulação estimula a produção de testosterona ao incentivar a secreção do hormônio gonadotrofina desencadeando a cascata de produção e secreção da testosterona (Pathania *et al.*, 2020; Wang *et al.*, 2017).

### ***Anacardium occidentale***

O cajueiro cujo nome científico refere-se *Anacardium occidentale* (figura 5) é uma planta originária do continente sul-americano, contudo pode ser encontrada em outras partes do mundo como no continente asiático e africano. Essa planta está inserida da família *Anacardiaceae* que engloba mais de 50 gêneros e um desses gêneros é o *Anacardium* que possui mais de 10 espécies, onde todas têm como característica principal serem plantas de clima subtropical e tropical (Salehi *et al.*, 2019; Salehi *et al.*, 2020; Souza *et al.*, 2017).

Figura 5: *Anacardium occidentale*.



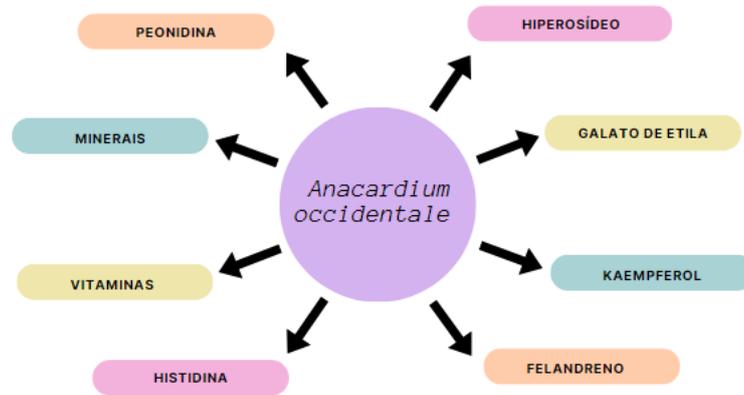
Adaptado de: Substituição de copa (TELES MONTENEGRO, 2021). **Árvores do Brasil: Cajueiro** (CARVALHO, 2018).

O *Anacardium occidentale* é uma planta com diversas singularidades, algumas delas reside no fato do seu desenvolvimento poder ocorrer em uma gama de diferentes tipos de solo, como: argiloso (ferro, argila e alumínio); pedregoso; arenoso (argila e areia); e ácidos. Algumas outras características são seu longo ciclo de vida, alto porte, superando os 10 m de altura, além de a polinização ocorrer por entomofilia e anemofilia (Duangjan *et al.*, 2021; Salehi *et al.*, 2019).

Na atuação fitoterápica o cajueiro auxilia no tratamento de doenças intestinais, como diarreia, gastrite e desenterias; doenças neurológicas; hemorroidas; possui ação anti-inflamatória, por exemplo, reumatismo; antineoplásica; antifúngica, com atuação inibitória sobre cepas da *Candida*; antibacteriano, apresentando ação direta contra diferentes bactérias gram-positivas, por exemplo, a *Enterococcus faecalis*; antidepressivo; antidiabético, contra diabetes tipo 2; antialérgico, atuando em coceiras; problemas reprodutivos, como a impotência sexual e problemas no assoalho pélvico; e inseticida (Matutino Bastos *et al.*, 2019; Naz *et al.*, 2020; Wattanathorn *et al.*, 2018).

Os componentes bioquímicos (**figura 6**) que atuam para que a ação fitoterápica ocorra são estigmasterol, 3-O-glicosídeo, metil chavicol, histidina,  $\beta$ -bisaboleno, isoleucina, ácidos carboxílicos, vitamina (C, A, B1, B6, B8 e K1), triptofano, saponinas, fitato peonidina, ácido hexadecanóico, cianetada, ácido salicílico, fenilalanina, galato de etila, sitosterol, limoneno, tiamina, ácido translinoleico, ácido gálico, felandreno, germacreno B, hiperosídeo, ácido cinâmico, ácido protocatecuico, naringenina, miricentina, ácido palmítico, lisina, ácidos anacardiuns, hiperosídeo, metionina, minerais (ferro, cálcio e manganês), kaempferol, ácido sanacárdicos, treonina, tirosina, evalina, gordura, proteína bruta, fibra, ácido salicílico, metil galuto, kaempferol e leucocianidina (Salehi *et al.*, 2020; Souza *et al.*, 2017).

Figura 6: Alguns componentes bioquímicos do cajueiro.



**Adaptado de:** Amelioration of rheumatoid arthritis by *Anacardium occidentale* via inhibition of collagenase and lysosomal enzymes (NAZ et al., 2020). Antioxidant, antimicrobial, and anticancer effects of anacardium plants: an ethnopharmacological perspective (SALEHI et al., 2020). Sexual enhancing effect of *Anacardium occidentale* in stress-exposed rats by improving dopaminergic and testicular functions (WATTANATHORN et al., 2018).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

É evidente, portanto, que a *Mucuna pruriens* e *Anacardium occidentale* possuem inúmeros benefícios para a saúde humana, porém quando utilizadas em conjunto com outras substâncias podem ser usadas para outras finalidades que não sejam as medicinais.

Como abordado durante o texto, religiões que usam plantas para diferentes finalidades detêm grande conhecimento sobre suas funções fisiológicas no corpo humano, sejam elas benéficas ou malélicas.

A *Mucuna pruriens*, possui componentes bastante benéficos para o corpo humano, principalmente o seu possível uso em pacientes portadores da doença de Parkinson, por ser uma doença degenerativa não curável e os medicamentos existentes perdem o seu efeito depois de vários anos de uso, a *Mucuna pruriens* é uma alternativa de fácil utilização.

Assim como, o *Anacardium occidentale*, muito comum o consumo, porém pouco divulgado os seus benefícios, que como foram demonstrados acima são inúmeros. Dentre esses o que mais se destaca é a sua função antineoplásica. O tratamento de neoplasia além de custoso é muito danoso ao corpo do paciente, além de possuir o risco de reaparecimento da doença, assim o consumo do fruto do cajueiro pode auxiliar na prevenção dessa doença.

## SUPORTE FINANCEIRO

Não houve suporte financeiro durante a realização deste trabalho.

## CONFLITOS DE INTERESSE

Não há conflitos de interesse.

### ABSTRACT

**Introduction:** Plant management has existed for thousands of years for countless purposes, whether medicinal, food or ritualistic. For all these functions, studies of human physiological reactions exposed to these substances were necessary, as well as the study of their cultivation and the parts used for these purposes. However, knowledge about the use of plants, especially when linked to ritualistic acts,



is often depreciated, although there is scientific knowledge behind their use. Voodoo, a religion of African origin in its essence, uses many plants to achieve its spiritual goals. **Objective:** To elucidate some benefits of *Mucuna pruriens* and *Anacardium occidentale*, used in a zombification ritual, a ceremony with origins in the Voodoo religion. **Methodology:** The present work is a literature review carried out between the years 1980 and 2023, through the Google Scholar, PMC, PubMed, Elsevier and Scielo databases, using the descriptors: Voodoo; *Mucuna pruriens* and *Anacardium occidentale*. **Literature Review:** Zombie venom is part of a ritual of the voodoo religion, in which plants and animal secretions are used for its preparation. Currently, there is little publicized knowledge about the preparation of this poison, as well as its antidote and how it is prepared. What is known are some of the components used in this preparation, including *Mucuna pruriens* and *Anacardium occidentale*, both plants with numerous benefits for the human body, especially if consumed properly. However, little is known about its mechanisms in zombie venom. **Final Considerations:** It is necessary to break the barriers of prejudice so that what has already been discovered a long time ago can be revealed. *Mucuna pruriens* and *Anacardium occidentale* are well-known and easily accessible plants, which makes it easier for the population to consume these beneficial plants.

**Keywords:** Voodoo; *Mucuna pruriens*; *Anacardium occidentale*.

## REFERÊNCIAS

ARMENINI, Breno Néglia. **Efeitos da *Mucuna Pruriens* sobre a Atividade Neuronal de Áreas do Sistema Nervoso Central**. 2018. 12 p. Trabalho de conclusão de curso (Graduação - Nutrição) -- Instituto Saúde e Sociedade, Universidade Federal de São Paulo, Santos, 2018.

BARBOZA, Myrian Sá Leitão et al. "Sem as plantas a religião não existiria": simbologia e virtualidade das plantas nas práticas de cura em comunidades tradicionais de terreiros amazônicos (Santarém, PA). **Nova Revista Amazônica**, v. 9, n. 3, p. 147-165, 2021.

BRASIL ESCOLA. Uol. **Haiti – Aspectos Geográficos**. 2023. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/haitiaspectos-geograficos.htm>. Acesso em: 2 set. 2023.

BORTOLUZZI, Mariana Matos *et al.* Efeito fitoterápico de plantas medicinais sobre a ansiedade: uma breve revisão. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 2, p. 47, 2020.

CARVALHO, Fernanda. Mata Nativa. **Árvores do Brasil: Cajueiro**. 2018. Disponível em: <https://matanativa.com.br/arvores-do-brasil-cajueiro/>. Acesso em: 3 set. 2023.

CHITTASUPHO, Chuda *et al.* Development of Jelly Loaded with Nanogel Containing Natural L-Dopa from *Mucuna pruriens* Seed Extract for Neuroprotection in Parkinson's Disease. **Pharmaceutics**, v. 14, n. 5, p. 1079, 2022.

CONCESSAO, Preethi *et al.* Protective effect of *Mucuna pruriens* against arsenic-induced liver and kidney dysfunction and neurobehavioral alterations in rats. **Veterinary world**, v. 13, n. 8, p. 1555, 2020.

CONCESSAO, Preethi Lavina; BAIRY, Kurady Laxminarayana; RAGHAVENDRA, Archana Parampalli. Ameliorating effect of *Mucuna pruriens* seed extract on sodium arsenite-induced testicular toxicity and hepato-renal histopathology in rats. **Veterinary World**, v. 16, n. 1, p. 82, 2023.



DA ROCHA, Luiz Paulo Bezerra *et al.* Uso de plantas medicinais: Histórico e relevância. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 10, p. e44101018282-e44101018282, 2021.

DO VALE, Frederico Romanoff. Desenhos produzidos durante ritual transreligioso com plantas medicinais na Arca da Montanha Azul. **Anais da ReACT-Reunião de Antropologia da Ciência e Tecnologia**, v. 5, n. 5, 2022.

DUANGJAN, Chatrawee *et al.* Anacardium Occidentale L. leaf extracts protect against glutamate/H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-induced oxidative toxicity and induce neurite outgrowth: The involvement of SIRT1/Nrf2 signaling pathway and teneurin 4 transmembrane protein. **Frontiers in pharmacology**, v. 12, p. 627738, 2021.

FARIAS, Juan Alexandre Pereira; HENTZ, Aline; ZUCHETTO, Bruna Unfer. A contribuição dos povos indígenas e africanos no uso de plantas medicinais no Brasil. In: **MTC-Mostra Técnico Científica 2021-2ª edição IFRS-Campus Bento Gonçalves**. 2022.

FERREIRA, Eberto Tibúrcio *et al.* A utilização de plantas medicinais e fitoterápicos: uma revisão integrativa sobre a atuação do enfermeiro. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 2, n. 3, p. 1511-1523, 2019.

GAIA, Ronan da Silva Parreira; VITÓRIA, Alice da Silva. Orixás, Inquices e Voduns: as nomenclaturas e etnias dos sagrados nos candomblés Ketu, Bantu e Jeje. **Revista Calundu**, v. 5, n. 1, 2021.

JOHNSON, Shelby L. *et al.* Levodopa-reduced Mucuna pruriens seed extract shows neuroprotective effects against Parkinson's disease in murine microglia and human neuroblastoma cells, Caenorhabditis elegans, and Drosophila melanogaster. **Nutrients**, v. 10, n. 9, p. 1139, 2018.

KAMKAEN, Narisa *et al.* Mucuna pruriens seed aqueous extract improved neuroprotective and acetylcholinesterase inhibitory effects compared with synthetic L-dopa. **Molecules**, v. 27, n. 10, p. 3131, 2022.

LANDRY, Timothy R. **Vodun: Secrecy and the search for divine power**. University of Pennsylvania Press, 2018.

MAPAS DO BRASIL. **Mapa do Maranhão**. 2023. Disponível em: <http://mapas-brasil.com/maranhao.htm>. Acesso em: 3 set. 2023.

MATUTINO BASTOS, Tanira *et al.* Chemical constituents of Anacardium occidentale as inhibitors of Trypanosoma cruzi Sirtuins. **Molecules**, v. 24, n. 7, p. 1299, 2019.

MORESKI, Danieli Bobbo *et al.* Ação cicatrizante de plantas medicinais: um estudo de revisão. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 22, n. 1, 2018.

NAZ, Rabiya *et al.* Amelioration of rheumatoid arthritis by Anacardium occidentale via inhibition of collagenase and lysosomal enzymes. **Evidence-based Complementary and Alternative Medicine**, v. 2020, 2020.

NOGUEIRA, Camila; SILVA, André Luis. The Walking Dead e Os Zumbis Contemporâneos. **Revista Ciências Humanas**, v. 9, n. 1, 2016.



PATHANIA, Ruhi et al. An assessment of potential nutritive and medicinal properties of *Mucuna pruriens*: a natural food legume. **3 Biotech**, v. 10, n. 6, p. 261, 2020.

PEDROSO, Reginaldo dos Santos *et al.* Plantas medicinais: uma abordagem sobre o uso seguro e racional. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 31, 2021.

PERPÉTUO, Natacha Catarina et al. Breve história da toxicologia vegetal: alguns usos das plantas tóxicas ao longo do tempo. **História da Ciência e Ensino: construindo interfaces**, v. 20, p. 248-264, 2019.

QUÊNIA, Gláucia. **De Daomé no Benin**. 2015. Disponível em: <https://coracaoafricano2532014.wordpress.com/2015/09/22/de-daome-a-benin/>. Acesso em: 1 set. 2023.

ROGERIO, Marcele Scapin. A religiosidade na diáspora: o mundo sagrado haitiano. **Estudos de religião**, v. 37, n. 1, p. 291-314, 2023.

SALEHI, Bahare *et al.* Anacardium plants: chemical, nutritional composition and biotechnological applications. **Biomolecules**, v. 9, n. 9, p. 465, 2019.

SALEHI, Bahare *et al.* Antioxidant, antimicrobial, and anticancer effects of anacardium plants: an ethnopharmacological perspective. **Frontiers in Endocrinology**, v. 11, p. 295, 2020.

SATHYANARAYANA, N. *et al.* Transcriptomic resources for the medicinal legume *Mucuna pruriens*: de novo transcriptome assembly, annotation, identification and validation of EST-SSR markers. **BMC genomics**, v. 18, p. 1-18, 2017.

SOUZA, Lígia Helena. Do vodu ao vírus: a evolução do zumbi e sua adaptabilidade às histórias que conta/from vodu to virus: the evolution of the zombie and its adaptability to the stories it tells. **Scripta Alumni**, v. 23, n. 2, p. 122-138, 2020.

TELES MONTENEGRO, Afranio Arley. **Substituição de copa**. 2021. Disponível em: <https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/cultivos/caju/producao/substituicao-de-copa>. Acesso em: 3 set. 2023.

THJARDINS. **Mucuna Pruriens - Mucuna Pruriens - Atmagupta - Velvet Bean - Magic Bean E Kapikacchu Em Sânscrito**. 2023. Disponível em: <https://www.thjardins.com.br/produto/mucuna-pruriens-atmagupta-velvet-bean-magic-bean-e-kapikacchu-em-sanscrito/>. Acesso em: 1 set. 2023.

THOMAS PAPPON. Bbc Brasil. **Como cientistas desvendaram mistério de poção que criava 'zumbis' no Haiti**. 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-56255674>. Acesso em: 3 set. 2023.

VIERO TAQUES, Rhuann Carlo. "Defuma com as ervas da jurema": potencial ritualístico e medicinal de plantas em um terreiro de umbanda. **Etnobiología**, v. 21, n. 2, 2023.

WATTANATHORN, Jintanaporn *et al.* Sexual enhancing effect of *Anacardium occidentale* in stress-exposed rats by improving dopaminergic and testicular functions. **BioMed Research International**, v. 2018, 2018.



Revista Acadêmica de Iniciação Científica 2023; 01:e010  
DOI 10.5281/zenodo.10253338  
ISSN 2447-6056

WOLF, Niklas. Passado, presente e futuro: mapeando o vodun e a arte de Edouard Duval-Carrié. **Africanidades: a revista do Mafro**, v. 2, n. 2, p. 26-42, 2023.

RAIC