

**Perfil epidemiológico dos casos de intoxicação por plantas medicinais no Brasil de 2012 a 2016****Epidemiological profile of cases of intoxication by medicinal plants in Brazil from 2012 to 2016**

DOI:10.34117/bjdv6n10-595

Recebimento dos originais:01/10/2020

Aceitação para publicação:27/10/2020

**João Paulo da Silva Teixeira**

Graduando em Enfermagem, Faculdade de Integração do Sertão – FIS  
Endereço: Rua. João Luiz de Melo, 2110 – Tancredo Neves, Serra Talhada, PE - Brasil  
E-mail: joaopaulo77teixeira@gmail.com

**Ana Paula Vieira Macedo**

Graduanda em Enfermagem, Faculdade de Integração do Sertão – FIS  
Endereço: Rua. João Luiz de Melo, 2110 – Tancredo Neves, Serra Talhada, PE - Brasil  
E-mail: paulinha\_telephone@hotmail.com

**Gustavo da Silva Cândido**

Graduando em Enfermagem, Faculdade de Integração do Sertão – FIS  
Endereço: Rua. João Luiz de Melo, 2110 – Tancredo Neves, Serra Talhada, PE - Brasil  
E-mail: gustavocandidogu@gmail.com

**Joanny Karenn Alves Magalhães**

Graduanda em Enfermagem, Faculdade de Integração do Sertão – FIS  
Endereço: Rua. João Luiz de Melo, 2110 – Tancredo Neves, Serra Talhada, PE - Brasil  
E-mail: rejypaz@hotmail.com

**Micaella Werica da Silva**

Graduanda em Enfermagem, Faculdade de Integração do Sertão – FIS  
Endereço: Rua. João Luiz de Melo, 2110 – Tancredo Neves, Serra Talhada, PE - Brasil  
E-mail: mwsenfermeira2020@gmail.com

**Hemyly Mycaelly Leandro Nunes**

Graduanda em Enfermagem, Faculdade de Integração do Sertão – FIS  
Endereço: Rua. João Luiz de Melo, 2110 – Tancredo Neves, Serra Talhada, PE - Brasil  
E-mail: mycaellyhemyly@gmail.com

**Vaniely Sobreira de Lima**

Graduanda em Enfermagem, Faculdade de Integração do Sertão – FIS  
Endereço: Rua. João Luiz de Melo, 2110 – Tancredo Neves, Serra Talhada, PE - Brasil  
E-mail: vanielysl11@gmail.com

**Gabriela Cavalcante da Silva**

Mestre em Ciências Farmacêuticas - UFPE

Doutora em Bioquímica e Fisiologia - UFPE

Docente da Faculdade de Integração do Sertão

Endereço: Rua. João Luiz de Melo, 2110 – Tancredo Neves, Serra Talhada, PE - Brasil

E-mail: gcavalcante1988@gmail.com

## RESUMO

Introdução: Devido seu uso contínuo a organização das nações unidas decretou o uso das plantas em diversas formas farmacêuticas como via alternativa para tratamentos e prevenção de doenças, desde que comprovadas cientificamente. Os fitoterápicos são fontes de inovação em saúde permitindo a integralidade do sistema único de saúde. Porém a população pode apresentar reações desagradáveis ou mesmo intoxicação decorrente da prática inadequada da fitoterapia. Objetivos: Levantamento epidemiológico dos casos de intoxicação por plantas no Brasil e correlação com estratégias na atenção básica. Metodologia: Estudo do tipo levantamento epidemiológico, de abordagem quantitativa fundamentada, teoricamente, nas publicações referentes ao tema, entre o período de 2015 a 2020 e levantamento de dados de intoxicação por plantas medicinais no Brasil, referentes aos períodos de 2012 a 2016, disponíveis no SINITOX. Resultados: O uso de plantas no Brasil é elevado e de acordo com a cultura da população sua ingestão acaba sendo feita de forma irracional. Dados do Sinitox evidenciam que em 2012 de 100% dos casos de intoxicação por plantas no Brasil, 81,41% foram em zona urbana e que em 2016 ocorreram 68,10%, que apesar da incidência dos casos diminuírem, ainda estão altos. Já em relação as tentativas de suicídio em 2012, constaram em 1,44% dos casos notificados e em 2016 os casos subiram para 2,40%. Evidencia-se que devido a constante transformação urbana e como forma de alívio da dor mental, as pessoas estão buscando o uso irracional das plantas como resolução dos seus problemas. Conclusão: O enfermeiro pode auxiliar na orientação do uso racional de plantas, potencializando promoção de saúde e prevenção de doenças, bem como diminuindo os casos de agravos à saúde derivados do mal uso de espécies vegetais.

**Palavras-chave:** Plantas medicinais, Intoxicação, Medicamento, Fitoterapia, Sistema de informação em saúde.

## ABSTRACT

Introduction: Due to its continuous use, the United Nations organization decreed the use of plants in various pharmaceutical forms as an alternative route for treatments and disease prevention, as long as scientifically proven. Herbal medicines are sources of innovation in health, allowing the integrality of the single health system. However, the population may experience unpleasant reactions or even intoxication due to the inadequate practice of herbal medicine. Objectives: Epidemiological survey of cases of plant intoxication in Brazil and correlation with strategies in primary care. Methodology: Study of the epidemiological survey type, with a quantitative approach theoretically based on the publications on the subject, between the period 2015 to 2020 and survey of data on poisoning by medicinal plants in Brazil, for the periods 2012 to 2016, available on SINITOX. Results: The use of plants in Brazil is high and according to the culture of the population, their intake ends up being made irrationally. Data from sinitox show that in 2012 of 100% of the cases of plant poisoning in Brazil, 81.41% were in urban areas and that in 2016 there were 68.10%, which despite the incidence of cases decreasing, are still high. Regarding suicide attempts in 2012, 1.44% of the cases were reported and in 2016 the cases rose to 2.40%. It is evident that due to the constant urban transformation and as a way of relieving mental pain, people are looking for the irrational use of plants as a solution to their problems. Conclusion: The nurse can assist in guiding

the rational use of plants, enhancing health promotion and disease prevention, as well as reducing cases of health problems resulting from the misuse of plant species.

**Key words:** Medicinal plants, Intoxication, Medication, Phytotherapy, Health information system.

## 1 INTRODUÇÃO

O uso de plantas medicinais é uma prática muito utilizada pela população. Desde a antiguidade seu uso é influenciado por familiares como forma de alívio como também de cura de doenças. Além da cultura passar de geração em geração, o acesso livre às plantas faz com que a população acredite que seu uso não necessite de orientações, e piora, quando ocorre a interação com medicamentos (RIBOLDI; RIGO, 2019).

A fitoterapia bem como o uso de plantas medicinais nas mais diversas formas farmacêuticas, iniciou a ser explanado pela organização mundial da saúde (OMS) em 1978 quando esta orientou aos países, principalmente os em desenvolvimento, o estudo científico das plantas e assim, seu uso como meio de profilaxia, curativa, paliativa e/ou com fins de diagnósticos. No entanto, o uso irracional, advindo de manuseio incorreto, preparação inadequada, a identificação farmacobotânica, reações adversas e principalmente as interações medicamentosas; aliado a toxicidade de algumas espécies vegetais leva à casos de intoxicações. (ALMEIDA et al, 2019; LUZ et al, 2018).

O Sistema Único de Saúde (SUS) propõe o uso de plantas considerando-as como fonte de inovação em saúde. Por meio do uso tão cravado em nossa cultura, o uso de plantas medicinais e fitoterápicos é garantido no Brasil pelo decreto 5.813/2006, desde que seja promovido o bem estar dos usuários e a sustentabilidade da biodiversidade da planta, promovendo o reconhecimento de práticas populares e os remédios caseiros por meio do uso racional, além de garantir segurança, eficácia e a qualidade, tudo isso, garantindo a integralidade do acesso. Assim, a educação continuada para profissionais pode auxiliar no uso racional das plantas medicamentosas (BRASIL, 2016a).

A interação entre medicamentos e plantas podem levar a intoxicações severas no organismo como uma alteração farmacodinâmica ou farmacocinética, apesar de algumas plantas terem baixa toxicidade podem levar a intoxicações graves em pacientes que já tenham fatores de risco, como problemas cardiológicos. Segundo estudos o uso de Ginkgo (*Ginkgo biloba* L.) que possui ação anticoagulante junto com a varfarina pode aumentar o risco de hemorragia, ou interação com o anti-hipertensivo nifedipina podendo aumentar os efeitos adversos como cefaleia, edema e dores nas articulações dos tornozelos. Outra planta muito utilizada pela população é a camomila (*Matricaria recutia* L), com ação ansiolítica, porém, com a interação do fenobarbital pode ocorrer uma depressão do sistema nervoso central (CARNEIRO; COMARELLA, 2016; RIBLODI; RIGO, 2019).

O Sistema Nacional de Informações Tóxico-farmacológicas da Fiocruz (Sinitox) notificou entre os anos de 2013 a 2016 mais de 5.500 casos de intoxicações por plantas em todo o Brasil, entre as faixas etárias crianças de um a quatro anos de idade predominam em todos os anos.

A Atenção Básica em saúde (ABS) é a principal porta de entrada do SUS e é por meio dela que os profissionais possuem maior proximidade com a comunidade e podem trabalhar com a população o uso correto das plantas, praticando um cuidado ampliado. Isso porque, para o SUS a atenção básica é o espaço mais adequado para implementação e diretrizes de estratégias das políticas de plantas medicinais, uso racional de medicamentos e suas interações medicamentos/plantas. Além disso, os profissionais da ABS podem propiciar um compartilhamento de saberes com a comunidade possibilitando o uso racional de plantas medicinais (ALENCAR et al 2019).

Por meio do exposto o almejou-se evidenciar os casos de intoxicação por plantas medicinais no Brasil e correlacionar com estratégias a serem desenvolvidas na atenção básica que possam ser utilizadas como ferramentas para diminuir os casos relatados.

## 2 METODOLOGIA

Estudo do tipo levantamento epidemiológico, de abordagem quantitativa fundamentada, teoricamente, nas publicações referentes ao tema, entre o período de 2015 a 2020 e levantamento de dados de intoxicação por plantas medicinais no Brasil, referentes aos períodos de 2012 a 2016, disponíveis no SINITOX (Sistema Nacional de informações Tóxico-farmacológicas) do Ministério da Saúde, disponível em endereço eletrônico: <https://sinitox.icict.fiocruz.br/dados-nacionais>.

Os artigos científicos e periódicos utilizados ao embasamento teórico foram selecionados em bases de dados em saúde virtuais, tais como: BIREME (Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde), SCIELO (*Scientific Electronic Library Online*) e BVS (Biblioteca Virtual em Saúde). A pesquisa foi realizada durante os meses de março e X de 2020, resultando na análise de 30 artigos relacionados ao tema, utilizando as palavras-chaves: plantas medicinais, intoxicação, medicamento, fitoterapia e sistema de informação em saúde. Já a população alvo no estudo diz respeito ao quantitativo de notificações por intoxicação por plantas no Brasil, utilizando variáveis epidemiológicas relacionadas a circunstâncias, sexo, zona, faixa etária e óbito por intoxicação de plantas. Considerando-se a incidência dos casos de intoxicação por plantas no Brasil de acordo com as referidas circunstâncias, buscou-se correlacionar as possíveis justificativas para números analisados.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O uso de plantas medicinais data de milhares de anos e essa cultura permanece inclusa na medicina moderna. A sua origem foi deixando de ser empírica e tornou-se uma referência científica, no entanto, o desenvolvimento de problemas relacionados a este tipo de terapia pode advir do uso irracional podendo causar intoxicações. O potencial tóxico é específico de cada planta, pois está relacionado aos constituintes fitoquímicos da mesma, senso assim, a sua atuação vai depender da sua dosagem, via de administração e tempo de ação, expressando um efeito farmacológico e/ou toxicológico, nesse último caso, podendo evoluir para o óbito se não diagnosticado e tratado de forma pertinente (LEE et al., 2019; PINHEIRO et al., 2020).

A facilidade do acesso às informações e a aquisição das plantas estão aumentadas, com isso, o uso indiscriminado tem sido elevado, ou seja, nem sempre as plantas possuem um punho científico podendo não chegar em forma de medicamento, mas em forma de suplementação alimentar para consumo da população, levando a intoxicação e a dificuldade no diagnóstico. O diagnóstico de intoxicação por plantas nos seres humanos depende da história clínica e do quadro de sintomatologia, além de exames laboratoriais, na grande maioria das vezes o tratamento é efetivo (ALMEIDA et al., 2019; SANTOS et al., 2019).

Uma planta medicinal muito consumida é a *Uncária tomentosa*, popularmente conhecida por unha de gato. É usada como anti-inflamatório com efeitos significativos para a hemorragias, asma, artrite e até dengue, mas se usado de forma irracional, pode ocasionar diarreia, náuseas, efeitos anticoncepcionais e até efeitos mais graves como hepatotoxicidade. Com o intuito de controlar os casos e documentar as ocorrências de intoxicação por plantas, foi criado em 1998 o Programa Nacional de Informações sobre Plantas Tóxicas e incluso no Sistema Nacional de Informações Tóxico-farmacológica da Fiocruz (BSV, 2016; RENAME, 2020).

Apesar a existências de base de dados informativos, é preciso uma avaliação cautelosa dos mesmos, considerando que existem os casos de subnotificação ou notificação errônea (BRASIL, 2016b; COELHO et al., 2018). Dados coletados pelo SINITOX mostram que diversos aspectos estão envolvidos na intoxicação por plantas e que devem ser avaliadas por circunstâncias, como faixa etária, sexo, zona de ocorrência, evolução clínica e que todas estão ligadas ao óbito.

Dos anos de 2012 a 2016, evidencia-se que as circunstâncias da intoxicação por plantas foram variáveis. Dos 1323 (100%) casos em 2012, 1054 (79,67%) foram de forma individual, o que significa dizer que a pessoa realizou a ingestão da planta sem o conhecimento de terceiros, de forma isolada; por automedicação 15 casos (1,13%); tentativa de suicídio 19 casos (1,44%) e aborto 18 casos (1,36%). Em 2013 o total de casos caiu para 1009 (100%), o número de acidentes individuais

foi de 792 (78,49%); automedicação 14 casos (1,39%); tentativa de suicídio em 20 (1,98%) e aborto com notificação de 10 casos (0,99%). Em 2016 houve um aumento evidente nos casos de intoxicação por plantas e se equiparando ao ano 2012 com 1207 (100%) casos, destes 932 (77,38%) intoxicações individuais; 06 (0,50%) casos por automedicação; 29 (2,40%) de suicídio, sendo a maior taxa de todos os anos analisados e aborto com 8 (0,66%) de casos (Tabela 1).

**Tabela 1** - Casos de Intoxicação por Planta, Segundo Circunstâncias Registrado entre 2012 a 2016

Ano	Acidentes Individuais	Automedicação	Tentativa de Suicídio	Aborto	Outros*	Total
2012	79,67%	1,13%	1,44%	1,36%	16,4%	100%
2013	78,49%	1,39%	1,98%	0,99%	17,15%	100%
2014	85,15%	1,39%	1,03%	0,41%	12,02%	100%
2015	80,04%	1,01%	1,81%	0,81%	%	100%
2016	77,38%	0,50%	2,40%	0,66%	%	100%

Fonte: Modificado de MS / Fiocruz / Sinitox, 2020.

A incidência dos casos de internações por toxicidade de plantas está relacionada na maioria das vezes pelo uso sem orientação de um profissional, as pessoas fazem o uso das plantas baseadas em conhecimentos empíricos, passados de geração em geração, sendo ingeridas de forma inadequada, sem buscar fontes confiáveis. Os casos de intoxicações por circunstâncias individuais liberados pelo SINITOX, expressam que a maioria das pessoas fazem o uso das plantas de forma isolada (OLIVEIRA; MEZZOMO; MORAES, 2018).

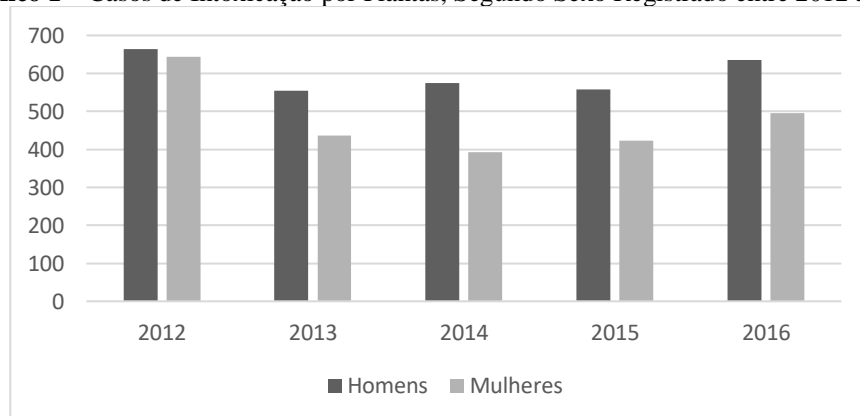
É importante atentar para os casos de aborto e suicídio, que apesar de serem baixos estão sendo expressos, evidenciando-se que as pessoas estão buscando formas de se livrar da dor mental por meio do uso inadequado das plantas, tentando desgastar fisicamente o corpo, promovendo reações tóxicas de cunho proposital (MACIEL et al., 2018). No que se refere a automedicação, a mesma com uma interação medicamentosa pode ser um potencializador de intoxicações. A *Alpinia zerumbet*, popularmente conhecida por “colônia” é um fitoterápico com apresentação farmacológica em cápsula e possui um efeito hipotensor e diminuindo consequentemente o débito cardíaco, seu efeito farmacológico é similar aos anti-hipertensivos antagonistas de cálcio (anlodipina, verapanil). Logo pacientes que utilizam anti-hipertensivos podem desenvolver interação com a referida espécie vegetal, potencializando a ação hipotensora (SOUZA et al., 2017).

Considerando-se a faixa etária, as intoxicações em crianças entre 1 – 4 anos predominaram em todos os anos analisados, de 2012 à 2016, 526 (39,76%); 417 (41,33%); 450 (46,39%); 398 (40,12%) e 438 (36,29%), respectivamente. É evidente que o maior número de casos por intoxicação por plantas no Brasil ocorre entre as crianças, para isso, é preciso evitar o cultivo de determinadas

plantas em escolas e creches. A *Dieffenbachia spp* conhecida popularmente por “comigo-ninguém-pode”, está presente em 39% das escolas, seus efeitos tóxicos variam desde queimação, sialorreia, edema e asfixia, além de irritação ocular (SINITOX, 2017). Em crianças de 1 – 9 anos percebe-se a vulnerabilidade aos riscos porque, configura-se nessa idade a busca exploratória de objetos, aumentando a incidência de intoxicação e com isso, é necessário maior atenção dos pais, titulares da proteção dos filhos (MACIEL et al., 2018). Adultos jovens de 20 – 39 anos se mantiveram em uma média de 12,01% dos casos no total de 5.501 (2012-016) e os idosos com 70 e 80 e + anos no final do ranking com um total de 120 (2,39%) casos.

Com referência ao sexo, a busca pelas unidades de saúde pelos homens é um tema muito discutido e vários são os motivos para não ir aos serviços, como horário incompatível, ausência da sintomatologia das doenças e valores culturais, principalmente no Norte e no Nordeste a cultura é o principal obstáculo. Diferente dos homens, as mulheres tender a buscar mais os serviços de saúde como consultas rotineiras, realizando o exame preventivo contra o câncer de colo de útero, atualização de vacinas e pré-natal, entre outros serviços. Este fator pode contribuir para as maiores taxas de intoxicação por plantas em homens nos anos analisados, além de os tornarem mais vulneráveis (Gráfico 1) (MARTINS, 2020).

**Gráfico 1** – Casos de Intoxicação por Plantas, Segundo Sexo Registrado entre 2012 a 2016

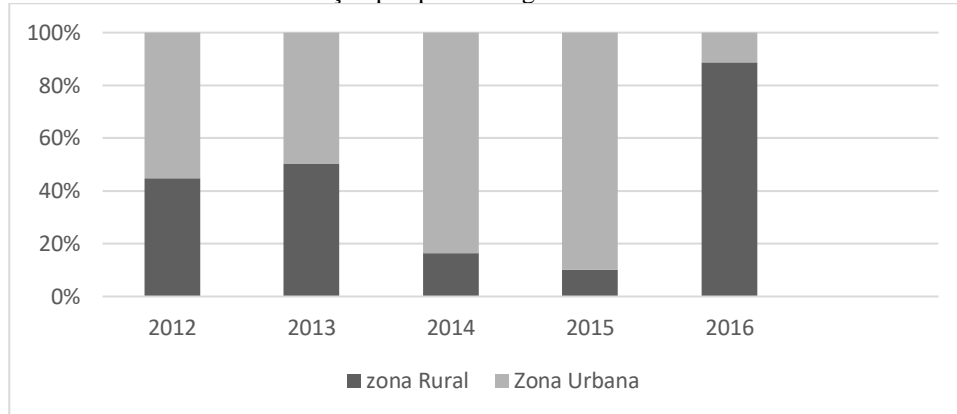


Fonte: Modificado de MS / Fiocruz / Sinitox, 2020.

Dados do SINITOX relatam que o uso irracional de plantas prevaleceu em todos os anos na zona urbana, diferente da zona rural, que se manteve com menos valores em todos os anos. O ambiente urbano vive em rápida transformação, pois, a vida da população é influenciada por fatores econômicos, sociais, culturais, demográficos agravando a saúde das pessoas e aumentando o contato com terapias alternativas (SEGURADO et al., 2016). No ano de 2012, 81,41% dos casos foram em zona urbana 14,13% em zona rural. Em 2013, 17,34% dos casos foram em zona rural e 79,98%,

zona urbana. 2014 notificou 13,61% dos casos em zona rural e 84,43% em zona urbana. No ano de 2015 as notificações foram 8,47% rural e 75,30% urbana e em 2016, 5,30% em zona rural e 68,10% em zona urbana (Gráfico 2)

**Gráfico 2 - Casos de Intoxicação por plantas segundo zona de ocorrência de 2012 a 2016**



**Fonte:** Modificado de MS / Fiocruz / Sinitox, 2020.

Após a intoxicação, é necessário a notificação do caso e por seguinte o seu acompanhamento evolutivo. Os dados coletados no SINITOX foram positivos para a cura com mais de 50% dos casos nos anos de 2012, 2013 e 2015 e mais de 30% nos anos de 2014 e 2016. A maioria dos casos de intoxicação ocorre devido ao uso prolongado e assintomático das plantas que pertencem a cultura da população, o uso pode levar desde intoxicação de quadro leves até quadros moderados e graves, quando não é fatal. O uso crônico das plantas sem orientação de um profissional em casos de comorbidades como hipertensão arterial sistêmica, obesidade e diabetes mellitus podem gerar o agravamento dos mesmos. Diante disso, todo indivíduo que exposto a substâncias químicas como medicamentos, produtos de uso domésticos, drogas e plantas que expressem sinais e sintomas clínicos de intoxicação devem ser notificados pelos profissionais da saúde nos órgãos pertinentes (BRASIL, 2020; CAMPOS et al., 2016).

Em relação aos casos notificados de óbitos os dados foram no máximo de 3 óbitos por ano. No entanto, é preciso atentar para a região, onde a maioria dos óbitos ocorreram na região Sudeste; geralmente lugares com maiores aglomerações de pessoas tendem a ser mais propensas a agravos infecciosos, doenças transmissíveis e não transmissíveis, aumentando o uso inadequado de medicamentos e plantas no geral (SEGURADO et al., 2016).

Outras situações que levam a dificuldade para não identificação das intoxicações é o não relato da pessoa afetada, a escassez de informações a respeito da espécie e a ausência do profissional adequado para a coleta das informações (COELHO et al., 2018). As estratégias para o controle,



prevenção e tratamento de intoxicações por plantas deve ser trabalhado no Brasil, nisso, é importante a prática da educação continuada (EC) para os profissionais de saúde sobre o uso adequado, risco de ingesta exacerbada e uso desconhecido da planta (CAMPOS et al., 2016).

#### 4 CONCLUSÕES

Assim, o enfermeiro precisa ter conhecimento técnico e científico sobre uso de fitoterápicos; plantas medicinais e interação medicamento-plantas, em especial as espécies que são usadas na sua rede de atenção à saúde, pois, o uso na maioria das vezes acontece de acordo com a medicina popular e seu manejo acaba acontecendo de forma descontrolada. Logo considerando-se que o profissional de enfermagem faz parte da linha de frente da atenção básica, este deve implementar práticas sobre desmitificação da fitoterapia, bem como capacitar sua equipe para executar ações que promovam o uso irracional de plantas medicinais e fitoterápicos; evitando, desse modo, agravos a saúde.

#### REFERÊNCIAS

1. CAMPOS, S. C. et al. Toxicidade de espécies vegetais. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, v. 18, n. 1, p. 373-382, 2016. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-05722016000500373&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-05722016000500373&script=sci_arttext). Acesso em 11 de maio de 2020.
2. ALENCAR, B. R. et al. Conhecimento dos agentes comunitários de saúde de um município baiano sobre plantas medicinais. **Revista Eletrônica de Extensão**, v. 16, n. 34, p. 66-84, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/extensio/article/view/1807-0221.2019v16n34p66>. Acesso em 08 de junho de 2020.
3. ALMEIDA, A.; CARAMONA, M. Papel do farmacêutico na detecção/informação das interações entre plantas e medicamentos. **Revista Acta Farmacêutica Portuguesa**, v. 8, n. 2, p. 82-90, 2019. Disponível em: <http://actafarmacaceuticaportuguesa.com/index.php/afp/article/view/194>. Acesso em 01 de maio de 2020.
4. ALMEIDA, M. C.; LOPES, M. B. L. Atuação do enfermeiro na atenção básica de saúde. **Revista de Saúde Dom Alberto**, v. 3, n. 1, p. 169-186, 2019. Disponível em: <http://revista.domalberto.edu.br/index.php/revistadesaudedomalberto/article/view/420>. Acesso em 22 de maio de 2020.
5. CARNEIRO, A. L. C.; COMARELLA, L. Principais interações entre plantas medicinais e medicamentos. **Revista Saúde e Desenvolvimento**, v. 9, n. 5, p. 4-19, 2016. Disponível em <http://www.uninter.com/revistasauade/index.php/saudeDesenvolvimento/article/view/491>. Acesso em 12 de abril de 2020.
6. COELHO, A. P. et al. Perfil epidemiológico das intoxicações por plantas tóxicas no estado do Mato Grosso entre os anos de 2008 a 2017. **Caderno de Publicações Univag**, n. 09, p. 23-28, 2018. Disponível em: <http://periodicos.univag.com.br/index.php/caderno/article/download/1207/1384>. Acesso em 27 de julho de 2020.

7. SILVA, M. C. P. et al. A importância do farmacêutico frente ao uso de fitoterápicos no tratamento da obesidade. **Mostra Científica da Farmácia**, v. 6, n. 1, p. 1, 2019. Disponível em: <http://publicacoesacademicas.unicatolicaquixada.edu.br/index.php/mostracientificafarmacia/article/view/3517>. Acesso em 11 de maio de 2020.
8. LIMA, M. J. O que é enfermagem. **Brasiliense**, 3<sup>o</sup> Edição, p. 22, 2017. Acesso em 23 de agosto de 2020.
9. ESSENCIAIS, M. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: RENAME, **Ministério da Saúde**, 5<sup>o</sup> Edição, p.15-18, 2020. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/263375148\\_Relacao\\_municipal\\_de\\_medicamentos\\_essenciais\\_semelhanças\\_e\\_diferenças](https://www.researchgate.net/publication/263375148_Relacao_municipal_de_medicamentos_essenciais_semelhanças_e_diferenças). Acesso em 18 de abril de 2020.
10. FARAH, G. J. et al. Assessment of Valeriana officinalis L.(Valerian) for Conscious Sedation of Patients During the Extraction of Impacted Mandibular Third Molars: A Randomized, Split-Mouth, Double-Blind, Crossover Study. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 77, n. 9, p. 1796, 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0278239119304677>. Acesso em 11 de maio de 2020.
11. LEE, W. Y. et al. The Methodological Trends of Traditional Herbal Medicine Employing Network Pharmacology. **Biomolecules**, v. 9, n. 8, p. 362, 2019. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2218-273X/9/8/362>. Acesso em 18 de agosto de 2020.
12. LUZ, F. R. Avaliação do Risco de Interações de plantas medicinais com medicamentos na atenção primária à saúde. **Universidade Federal do Paraná**. p. 01-104, 2018. Disponível em: <https://www.acervodigital.ufpr.br/handle/1884/56461>. Acesso em 18 de agosto de 2020.
13. MACIEL, J. M. M. P. et al. Análise retrospectiva das intoxicações por plantas no Brasil no período de 2000-2015. **Revista Revinter**, v. 11, n. 03, p. 74-86, 2018. Disponível em: <http://autores.revistarevinter.com.br/index.php?journal=toxicologia&page=article&op=view&path%5B%5D=377>. Acesso em 11 de maio de 2020.
14. MARTINS, E. R. C. et al. Vulnerabilidade de homens jovens e suas necessidades de saúde. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, p. 01-07, 2020. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1414-81452020000100221&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1414-81452020000100221&lng=en&nrm=iso&tlng=pt). Acesso em 18 de abril de 2020.
15. NUNES, J. D. et al. A importância da informação do profissional de enfermagem sobre o cuidado no uso das plantas medicinais: uma revisão de literatura. **Revista Fitos**, v.10, n. 4, p. 518-525, 2017. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/19267>. Acesso em 01 de junho de 2020.
16. OLIVEIRA, V. B.; MEZZOMO, T. R.; MORAES, E. F. Conhecimento e uso de plantas medicinais por usuários de unidades básicas de saúde na região de Colombo, PR. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 22, n. 1, p. 57-64, 2018. Acesso em: 18 de junho de 2020.
17. PINHEIRO, J. A. S. et al. Hepatotoxicidade de plantas medicinais e produtos herbais. **Referências em Saúde da Faculdade Estácio de Sá de Goiás-RRS-FESGO**, v. 3, n. 1, p. 132-137, 2020. Disponível em: <http://revistaadmmade.estacio.br/index.php/rrsfesgo/article/view/8094>. Acesso em 07 de agosto de 2020.
18. RAMOS, E. S.; OLIVEIRA R. J. H.; DAMASCENA, R. S. Avaliação do uso de Plantas Medicinais para o tratamento de Hipertensão Arterial Sistêmica entre os usuários de uma Unidade Básica de Saúde. **Revista de psicologia**, v. 13, n. 48, p. 651-661, 2019. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/2265>. Acesso em 01 de junho de 2020.

19. RIBOLDI, L. S.; RIGO, M. P. M. Análise do uso de plantas medicinais e medicamentos em habitantes do município de capitão/RS. **Revista Destaques Acadêmicos**, v. 11, n. 3, p. 100-118, 2019. Disponível em: <http://www.univates.br/revistas/index.php/destaques/article/view/2229>. Acesso em 15 de setembro de 2020.
20. SANTOS, E. M. et al. Perfil dos casos de intoxicação por plantas em humanos no estado de Alagoas. **Diversitas Journal**, v. 4, n. 1, p. 292-305, 2019. Disponível em: [https://periodicos.ifal.edu.br/diversitas\\_journal/article/view/627](https://periodicos.ifal.edu.br/diversitas_journal/article/view/627). Acesso em 01 de junho de 2020.
21. SEGURADO, A. C.; CASSENOTE, A. J.; LUNA, E. A. Saúde nas metrópoles-Doenças infecciosas. **Estudos avançados**, v. 30, n. 86, p. 29-49, 2016. Disponível em [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40142016000100029&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40142016000100029&script=sci_arttext). 09 de junho de 2020.
22. SOUZA, J. B. P. et al. Interações planta medicinal x medicamento convencional no tratamento da hipertensão arterial. **Infarma Ciências Farmacêuticas**, v. 29, n. 2, p. 90-9, 2017. Disponível em: <http://revistas.cff.org.br/?journal=infarma&page=article&op=view&path%5B%5D=1900>. Acesso em 03 de julho de 2020.
23. BRASIL. Política e Programa Nacional de Plantas medicinais e Fitoterápicos. Brasília: **Ministério da Saúde**, 1º Edição, p. 01-192, 2016a. Disponível em: [http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2018/01/politica\\_programa\\_nacional\\_plantas\\_medicinais\\_fitoterapicos.pdf](http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2018/01/politica_programa_nacional_plantas_medicinais_fitoterapicos.pdf). Acesso em 11 de maio de 2020.
24. BRASIL. Portaria nº 204, de 17 de fevereiro de 2016. Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, n. 32, revoga a portaria de nº 1.271 de 06 de junho de 2014, p. 01-05, 2016b. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0204\\_17\\_02\\_2016.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0204_17_02_2016.html). Acesso em 30 de setembro de 2020.
25. BRASIL. Portaria nº 264, de 17 de fevereiro de 2020. Define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme o disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 (RSI 2005), a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional e estabelece fluxo, critérios, responsabilidades e atribuições aos profissionais e serviços de saúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, seção 1, edição 35, p. 97, 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-264-de-17-de-fevereiro-de-2020-244043656>. Acesso em 15 de setembro de 2020.