

USOS MEDICINAIS DE *Schinus terebinthifolia* Raddi (ANACARDIACEAE) EM DIFERENTES REGIÕES DO BRASIL: UMA REVISÃO

MEDICINAL USES OF Schinus terebinthifolia Raddi
(ANACARDIACEAE) IN DIFFERENT REGIONS OF BRAZIL: A REVIEW

José Jailson Lima Bezerra^{1*}

Resumo:

Schinus terebinthifolia Raddi, família Anacardiaceae, é uma espécie popularmente conhecida como “aroeira” e se destaca por ser amplamente utilizada na medicina tradicional no Brasil. Tendo em vista que muitos estudos fitoquímicos e farmacológicos se baseiam em levantamentos etnobotânicos para investigar o potencial medicinal de plantas, o presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão bibliográfica sobre os usos medicinais de *S. terebinthifolia* em diferentes regiões do Brasil. Para isso, foram realizadas consultas nas bases de dados Google Scholar, PubMed®, ScienceDirect® e SciELO. Um total de 43 artigos publicados nos últimos 20 anos (2001-2021) foram selecionados e incluídos nesta revisão. Os estados brasileiros com maior número de indicações de uso medicinal de *S. terebinthifolia* são: Bahia (23,26%), Alagoas (11,63%) e Pernambuco (9,30%). Esta espécie é indicada para o tratamento da inflamação (25%), cicatrização (13%), ferimentos (9%), infecções (8%), gastrite (8%), e outras enfermidades. A casca do caule (47%) e as folhas (39%) de *S. terebinthifolia* são as principais partes utilizadas na medicina tradicional. A região nordeste do Brasil se destacou em relação ao número de indicações medicinais de *S. terebinthifolia*, no entanto, é importante ressaltar que a validação científica destas informações é essencial para promover o uso seguro dos produtos obtidos a partir da aroeira.

Palavras-chave: aroeira; cicatrização de feridas; etnobotânica; etnofarmacologia; inflamação.

¹ Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Biociências, Departamento de Botânica, Recife, Pernambuco, Brasil.
E-mail: josejailson.bezerra@hotmail.com

Abstract:

Schinus terebinthifolia Raddi, Anacardiaceae family, is a species popularly known as "aroeira" and stands out for being widely used in traditional medicine in Brazil. Considering that many phytochemical and pharmacological studies are based on ethnobotanical surveys to investigate the medicinal potential of plants, this study aimed to carry out a literature review on the medicinal uses of *S. terebinthifolia* in different regions of Brazil. For this, queries were performed in the Google Scholar, PubMed®, ScienceDirect®, and SciELO databases. A total of 43 articles published in the last 20 years (2001-2021) were selected and included in this review. The Brazilian states with the highest number of indications for medicinal use of *S. terebinthifolia* are: Bahia (23,26%), Alagoas (11,63%) and Pernambuco (9,30%). This species is indicated for the treatment of inflammation (25%), healing (13%), wounds (9%), infections (8%), gastritis (8%), and other diseases. The stem bark (47%) and leaves (39%) of *S. terebinthifolia* are the main parts used in traditional medicine. The northeast region of Brazil stood out in relation to the number of medicinal indications of *S. terebinthifolia*, however, it is important to emphasize that the scientific validation of this information is essential to promote the safe use of products obtained from aroeira.

Keywords: aroeira; ethnobotany; ethnopharmacology; inflammation; wound healing.

1. Introdução

A família Anacardiaceae é composta por aproximadamente 81 gêneros e 800 espécies que ocorrem em ambientes secos e úmidos, principalmente em regiões de climas tropicais, subtropicais e temperados de todo o mundo (PELL et al., 2010; SCHULZE-KAYSERS et al., 2015). Além disso, espécies desta família se caracterizam por apresentar hábito de vida arbóreo, arbustivo, raramente subarbustivo, grandes nervuras nas folhas, frutos drupas, sâmaras ou bagas, inflorescência terminal ou axilar, e flores actinomórficas, unissexuais ou bissexuais (PELL et al., 2010; SILVA-LUZ et al., 2020). Os frutos e pseudofrutos de muitas espécies constituem um importante recurso alimentar, como por exemplo o cajueiro (*Anacardium occidentale* L.), mangueira (*Mangifera indica* L.), pistache (*Pistacia vera* L.) e umbuzeiro (*Spondias tuberosa* Arruda) (MONTANARI et al., 2012; FYFE et al., 2020).

Além do potencial alimentício, Anacardiaceae também possui representantes de importância medicinal, como é o caso de algumas espécies do gênero *Schinus* (NEVES et al., 2015; SILVA-JÚNIOR et al., 2015; TORRES et al., 2016; CUTRO et al., 2019). Este é considerado o maior gênero de Anacardiaceae na América do Sul, com aproximadamente 48 espécies restritas a parte sul do continente, além de duas espécies amplamente difundidas (e invasoras), *S. areira* L. e *S. terebinthifolia* Raddi (SILVA-LUZ et al., 2019). *Schinus terebinthifolia* é popularmente conhecida como aroeira-da-praia, pimenta brasileira ou aroeira, e ocorre nos domínios fitogeográficos da Caatinga, Cerrado, Mata Atlântica e Pampa (RAMOS et al., 2019; GOMES et al., 2020; SILVA-LUZ et al., 2020). Seu uso na medicina tradicional tem sido relatado em vários estudos etnobotânicos, sendo indicada principalmente para o tratamento da

inflamação (SANTOS et al., 2009; CASTRO et al., 2011; SOUZA e DÓRIA, 2016), cicatrização (SILVA et al., 2012; PAIXÃO et al., 2016; MELRO et al., 2020), infecções (CAETANO et al., 2014; PALHETA et al., 2017), úlcera (OLIVEIRA e LUCENA, 2015) e gastrite (PAULA FILHO et al., 2020).

Dentre as principais atividades biológicas e farmacológicas atribuídas a *S. terebinthifolia*, pode-se destacar o potencial anti-inflamatório (ROSAS et al., 2015; ESTEVÃO et al., 2017; SILVA et al., 2017), antiviral (NOCCHI et al., 2016; NOCCHI et al., 2017; SALLES et al., 2021), antifúngico (TORRES et al., 2016; OLIVEIRA et al., 2018), antioxidante (ROCHA et al., 2018; IWANAGA et al., 2019; OLIVEIRA et al., 2020), antibacteriano (SALEM et al., 2018), antitumoral (RAMOS et al., 2019), antidiabético (ROCHA et al., 2019), antinociceptivo (RAMOS et al., 2020), e antiproliferativo (OLINTO et al., 2020). Em relação aos compostos químicos que ocorrem em *S. terebinthifolia*, foram identificados várias substâncias pertencentes as classes dos sesquiterpenos (germacreno D, espatulenol) (CAVALCANTI et al., 2015), ácidos triterpênicos (ácido 3 β -masticadienólico, ácido masticadienônico, ácido oleanônico, ácido morônico) (VIEIRA et al., 2015), monoterpenos (β -mirceno, limoneno, α -pineno) (DANNENBERG et al., 2019), e biflavonóides (agatisflavona, amentoflavona, diidroamentoflavona, tetraidroamentoflavona, masazino-flavanona) (LINDEN et al., 2020; OLIVEIRA et al., 2020; FERIANI et al., 2021).

Os dados etnobotânicos e etnofarmacológicos obtidos através do conhecimento de povos tradicionais são importantes aliados neste processo de descoberta de novos fármacos, tendo em vista que fornecem vantagens significativas para o planejamento e implementação de estudos fitoquímicos e farmacológicos (SÚNTAR, 2020). Nesta perspectiva, o presente estudo teve como objetivo realizar um levantamento sobre o uso na medicina tradicional e aspectos etnofarmacológicos de *S. terebinthifolia* em diferentes regiões do Brasil.

2. Metodologia

Esta revisão foi realizada por meio de consultas nas bases de dados Google Scholar (<https://scholar.google.com.br/>), PubMed[®] (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>), ScienceDirect[®] (<https://www.sciencedirect.com/search>) e SciELO (<https://search.scielo.org/>). As palavras-chave utilizadas nas buscas dos artigos foram: "*Schinus terebinthifolia* AND uso medicinal", "*Schinus terebinthifolia* AND planta medicinal", "*Schinus terebinthifolia* AND etnobotânica", "*Schinus terebinthifolia* AND etnofarmacologia", "*Schinus terebinthifolia* AND etnobotânica AND medicinal", e "*Schinus terebinthifolia* AND etnobotânica AND Brasil" nos idiomas inglês e português.

Foram selecionados e incluídos nesta revisão apenas artigos científicos publicados nos últimos 20 anos (2001-2021) que abordavam informações sobre os usos medicinais de *S. terebinthifolia* em diferentes regiões do Brasil. Em relação aos critérios de exclusão, foram descartados artigos de revisão, e-book, capítulos de livro, trabalhos de conclusão de curso, dissertações, teses e resumos publicados em anais de eventos. Um total de 43 artigos sobre os usos medicinais de *S. terebinthifolia* no Brasil foram incluídos neste trabalho. Os dados coletados nos documentos científicos foram organizados em tabela, com a especificação do estado brasileiro de cada artigo. As indicações de uso medicinal

91 USOS MEDICINAIS DE *Schinus terebinthifolia* Raddi (ANACARDIACEAE) EM DIFERENTES REGIÕES DO BRASIL: UMA REVISÃO

e as informações sobre as partes da planta utilizadas foram quantificadas e apresentadas em gráficos.

A frequência relativa (FR) das informações etnobotânicas e etnofarmacológicas por região geográfica e estado brasileiro foi calculada de acordo com a fórmula de Sadat-Hosseini et al. (2017) com modificações. A FR foi obtida dividindo o número de documentos por estado (ND) pelo número total de documentos (N), conforme a fórmula: $FR = (ND/N) \times 100$. Os valores obtidos foram multiplicados por cem ($\times 100$) para expressar a FR em porcentagem (%).

3 Resultados e discussão

Um total de 43 documentos científicos sobre as diferentes formas de uso e indicações medicinais de *S. terebinthifolia* foram selecionados nas bases de dados e incluídos nesta revisão de literatura. Esta espécie também é conhecida como aroeira-vermelha e aroeira-pimenteira, principalmente pela aparência de seus frutos e por ser usado como condimento alimentar. Apresenta caule cilíndrico, aéreo e lenhoso, além de folhas perenes com coloração esverdeada e forte aroma. O limbo apresenta forma elíptica, consistência coriácea e bordos pouco ondulados. Do pecíolo até o último folíolo, têm-se de 11 a 15 cm, já o folíolo apresenta de 4 a 8 cm (OLIVEIRA JUNIOR et al., 2013; AZEVEDO et al., 2015; SILVA-LUZ et al., 2020). As flores são pentâmeras, actinomorfas, pequenas, dialissépalas e dialipétalas, dispostas em inflorescências compostas do tipo panícula racemosa (CESÁRIO; GAGLIANONE, 2008). Alguns aspectos morfológicos de *S. terebinthifolia* podem ser observados na Figura 1.

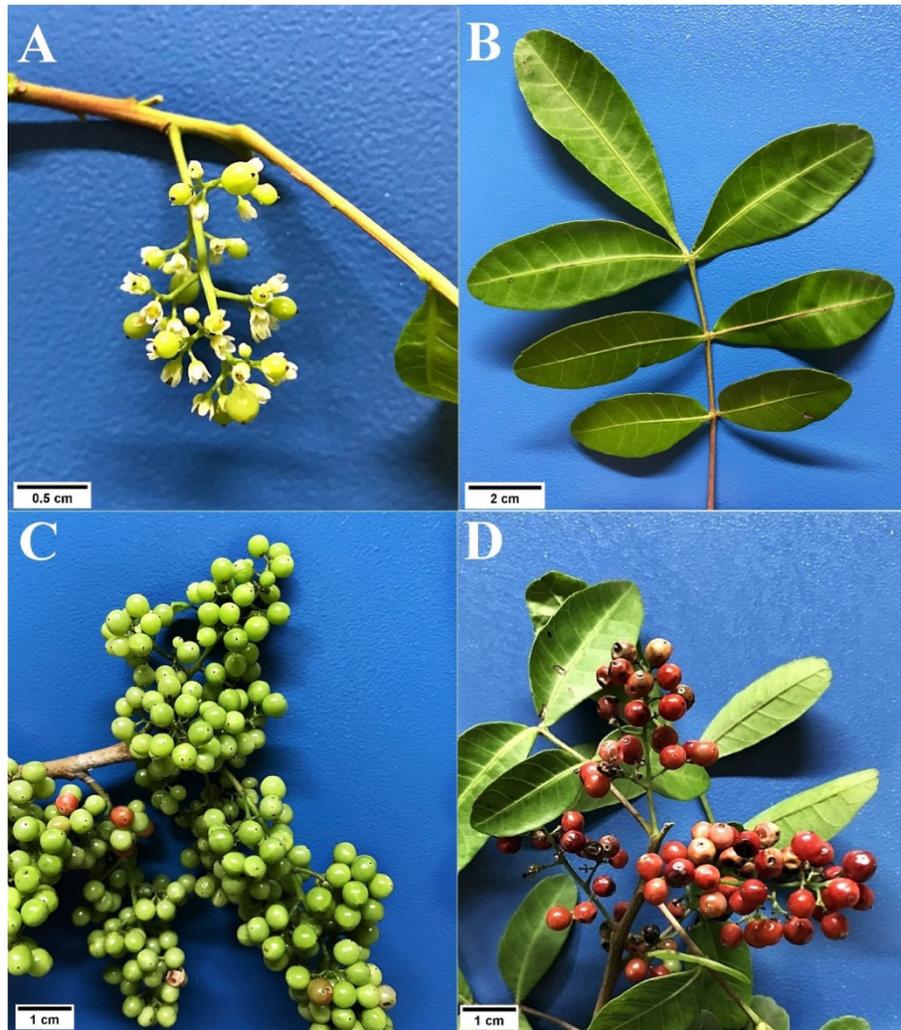


Figura 1: Órgãos reprodutivos e vegetativos de *Schinus terebinthifolia*. A) Inflorescência. B) Folhas. C) Frutos imaturos. D) Frutos maduros. Fonte: Autoria própria.

De acordo com a análise dos documentos científicos observou-se que 20 estados brasileiros fazem uso de *S. terebinthifolia* para fins medicinais. O estado brasileiro com maior número de artigos que relatavam os padrões de uso desta espécie foi a Bahia (23,26%), seguido por Alagoas (11,63%), Pernambuco (9,30%), Minas Gerais (6,99%), Maranhão (4,66%), Paraná (4,66%), Pará (4,66%), Ceará (4,66%), e Rondônia (4,66%). Um número inferior de artigos científicos sobre as indicações de uso de *S. terebinthifolia* também foram identificados em outros estados (Tabela 1). Estes dados indicam que a “aroeira” é uma planta medicinal amplamente utilizada no tratamento de doenças por diferentes comunidades localizadas em várias regiões do Brasil, principalmente na região nordeste. Análises históricas revelaram que a ação terapêutica de *S. terebinthifolius* foi mencionada pela primeira vez pelo holandês Piso durante sua visita ao nordeste do Brasil (1637-1644) (ROSAS et al., 2019), reforçando a importância tradicional desta planta utilizada pelo povo nordestino há séculos.

93 USOS MEDICINAIS DE *Schinus terebinthifolia* Raddi (ANACARDIACEAE) EM DIFERENTES REGIÕES DO BRASIL: UMA REVISÃO

Tabela 1. Distribuição geográfica de documentos científicos com informações sobre o uso tradicional de *Schinus terebinthifolia* no Brasil. ND: Número de documentos. FR: Frequência relativa.

Região geográfica	Estado	ND	FR (%)
Nordeste	Bahia	10	23,26
	Alagoas	5	11,63
	Pernambuco	4	9,30
	Maranhão	2	4,66
	Ceará	2	4,66
	Paraíba	1	2,32
	Sergipe	1	2,32
	Piauí	1	2,32
	Rio Grande do Norte	1	2,32
Sudeste	Minas Gerais	3	6,99
	São Paulo	1	2,32
	Espírito Santo	1	2,32
	Rio de Janeiro	1	2,32
Sul	Paraná	2	4,66
	Santa Catarina	1	2,32
	Rio Grande do Sul	1	2,32
Norte	Pará	2	4,66
	Rondônia	2	4,66
	Amazonas	1	2,32
Centro-Oeste	Mato Grosso	1	2,32
Total		43	100

Fonte: Autoria própria.

Schinus terebinthifolia é indicada na medicina tradicional brasileira principalmente para o tratamento da inflamação (25%), seguida por cicatrização (13%), ferimentos (9%), infecções (8%), gastrite (8%), úlcera (5%), dor de dente (5%) e gripe (5%) (Figura 2). Outras indicações de usos com menos citações também foram identificadas nos artigos analisados (Tabela 2). A atividade anti-inflamatória *in vivo* de *S. terebinthifolia* já foi amplamente relatada na literatura (FEDEL-MIYASATO et al., 2014, ROSAS et al., 2015, ESTEVÃO et al., 2017, SILVA et al., 2017, FERIANI et al., 2021), validando o conhecimento atribuído pela medicina tradicional para o tratamento da inflamação.

94 USOS MEDICINAIS DE *Schinus terebinthifolia* Raddi (ANACARDIACEAE) EM DIFERENTES REGIÕES DO BRASIL: UMA REVISÃO

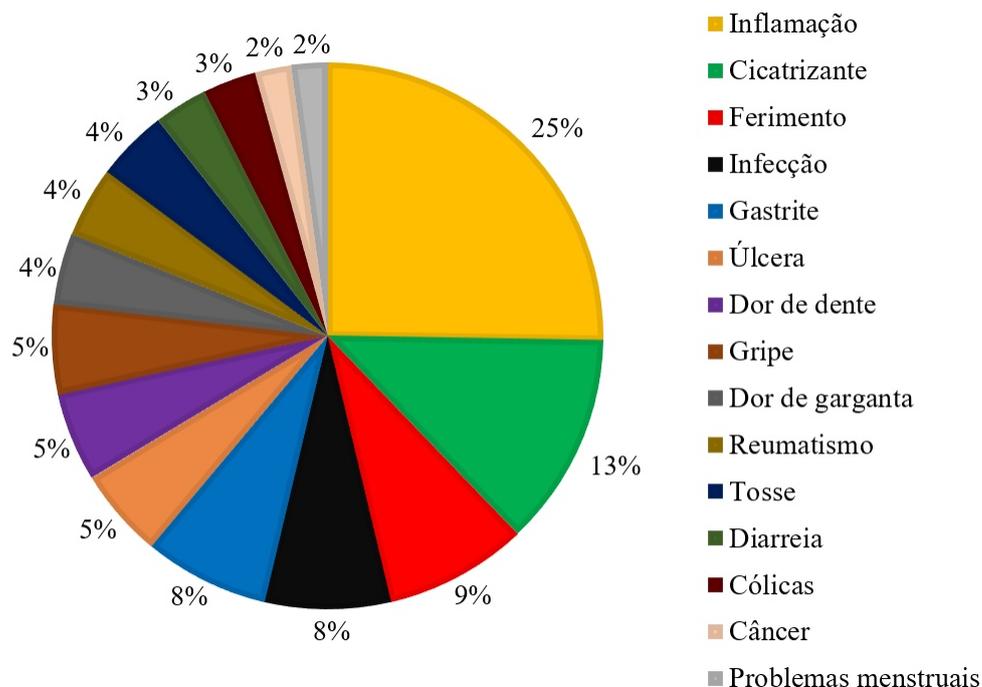


Figura 2. Indicações de uso medicinal de *Schinus terebinthifolia*.

Fonte: Autoria própria.

Tabela 2. Usos medicinais da aroeira (*Schinus terebinthifolia*) em diferentes regiões do Brasil.

Órgão da planta	Forma de uso	Uso medicinal	Estado brasileiro	Referência
-	Infusão	Inflamação	Paraíba	Santos et al. (2009)
Folha, casca do caule	-	Azia, gastrite, febre, cistite, uretrite, diarreia, blenorragia, tosse, bronquite, reumatismo, íngua, dor de dente, gota	Maranhão	Lopes Sobrinho et al. (2018)
Casca do tronco	Decocção, extrato alcoólico	Tosse, gripe, inflamações em geral, cicatrizante	Pernambuco	Rodrigues e Andrade (2014)
Casca do caule seca	Decocção	Patologias bucais	Bahia	Araújo et al. (2018)
Casca, folha	Tisana, decocção	Hemoptises, diarreia, gota, reumatismo, afecções cutâneas	Minas Gerais	Rodrigues e Carvalho (2001)
Casca	Banho	Cicatriza ferimento	Bahia	Moreira et al. (2002)
Casca	Chá	Diarreia	Alagoas	Dantas et al. (2019)
Folha, caule	Infusão, cataplasma, decocção	Antibiótico, cicatrizante	Minas Gerais	Costa e Mayworm (2011)
Folha, casca	Chá, banho	Inflamação	São Paulo	Souza e Dória (2016)
-	Chá	Dor de dente	Paraná	Strachulski e Floriani (2013)

95 USOS MEDICINAIS DE *Schinus terebinthifolia* Raddi (ANACARDIACEAE) EM DIFERENTES REGIÕES DO BRASIL: UMA REVISÃO

Casca, raiz, folha	Chá, infusão	garrafada,	Inflamação, cicatrizante, reumatismo, distensão dos tendões	artrite,	Pará	Cajaiba et al. (2016)
Folha, casca do tronco	-		Antibiótico natural, tosse, tuberculose, inflamação	anemia,	Piauí	Reis et al. (2017)
Folha	Pomada, decocção	infusão,	Candidíase, corrimento, inflamação pélvica, ferida uterina, cicatrização, coceira		Bahia	Paiva et al. (2017)
Casca, folha	Chá, maceração	banho,	Inflamação no útero, garganta, afina o sangue, infecções, conjuntivite		Bahia	Gomes e Bandeira (2012)
Folha	Infusão		Sapinho na boca de criança		Rio Grande do Sul	Lindenmaier e Putzke (2011)
Entrecasca, folha	Chá, pó		Banho de asseio, feridas, problemas intestinais		Bahia	Lisboa et al. (2017)
Folha, casca	Xarope, assento	banho de	Úlcera, anticaspa, tosse, cicatrizante para puérperas		Espírito Santo	Albertasse et al. (2010)
Caule	Chá		Gastrite, inflamação, infecção urinária, úlcera		Ceará	Oliveira e Lucena (2015)
Caule	Chá		Abcesso dentário		Pernambuco	Beserra et al. (2020)
Folha	Chá		Gripe, resfriado		Bahia	Guerra et al. (2016)
Casca	Decocção, chá		Cicatrizante		Bahia	Silva et al. (2012)
Folha, casca do caule	Decocção, emplastro	infusão,	Emenagogo, cólica menstrual, cólica, infecção intestinal, afecções renais, cefaleia, cicatrizante, antisséptico, anti-inflamatório		Ceará	Paz et al. (2015)
Folha	-		Diabetes, colesterol, próstata		Bahia	Mota e Dias (2012)
Casca	Cozimento, lambedor, maceração	infusão, pó,	Inflamações, úlceras, ferimentos, hematomas, gripes		Rio Grande do Norte	Guerra et al. (2010)
Folha, casca	Chá		Infecção urinária, inflamação		Rondônia	Caetano et al. (2014)
Folha, flor	Chá		Inflamação, cicatrização		Alagoas	Melro et al. (2020)
Folha	Decocção, suco, maceração		Inflamação do útero, cólicas, dor de garganta		Alagoas	Cerqueira et al. (2020)
Casca, folha	Chá, assento	banho de	Inflamação, gastrite, infecção, mioma,		Alagoas	Lima et al. (2016)

96 USOS MEDICINAIS DE *Schinus terebinthifolia* Raddi (ANACARDIACEAE) EM DIFERENTES REGIÕES DO BRASIL: UMA REVISÃO

			cicatrização, inflamação no útero, descontrole na menstruação		
Casca	Garrafada		Reumatismo	Rondônia	Silva et al. (2020)
Casca do tronco, fruto	-		Gripe com febre, bronquite, feridas, inflamação no útero	Rio de Janeiro	Boscolo e Valle (2008)
Casca	Decocção		Prurido, inflamação, antisséptico bucal	Pernambuco	Nascimento Júnior et al. (2016)
Folha	-		Inflamações, cicatrizante	Bahia	Paixão et al. (2016)
Folha, casca	Chá, banho		Inflamação, sarna, dor de garganta	Bahia	Castro et al. (2011)
Folha	Chá, decocção		Infecção uterina, infecção intestinal, gastrite, estômago, câncer	Pará	Palheta et al. (2017)
Entrecasca	Garrafada		Úlcera, gastrite	Sergipe	Silva et al. (2006)
Casca	Chá		Inflamação	Maranhão	Silva e Barros (2021)
Casca do caule, Folha, fruto	Decocção		Inflamação, afecções das vias respiratórias e urinárias	Minas Gerais	Messias et al. (2015)
Casca, folha, entrecasca	Decocção, garrafada, banho, emplastro, lambedor, alcoolatura		Inflamação, dor, ferimento, gastrite, úlcera, erisipela, câncer, tuberculose, derrame	Alagoas	Soares et al. (2020)
Caule	Infusão		Furúnculo	Mato Grosso	Ribeiro et al. (2017)
Casca	Chá		Gripe, dor de dente, feridas na boca, dor de garganta	Paraná	Moura-Costa et al. (2012)
Casca interna	Tintura, pomada, banho, sabão		Cicatrização de feridas, anti-inflamatório, ginecológico	Pernambuco	Oliveira et al. (2015)
Caule, folha	-		Inflamação, dor de dente, dores nas pernas	Santa Catarina	Merétika et al. (2010)
Casca	Chá		Gastrite, vermes	Amazonas	Paula Filho et al. (2020)

Fonte: Autoria própria.

A casca do caule (47%) e folhas (39%) de *S. terebinthifolia* (Figura 3) são os principais órgãos utilizados pelas comunidades tradicionais no Brasil. É importante ressaltar que os termos relatados nos artigos analisados como “casca”, “entrecasca”, “casca do tronco” e “casca interna” foram agrupados na categoria “casca do caule” por se tratarem de uma mesma região localizada na parte mais externa do caule da planta. Em relação as formas de usos na medicina tradicional, destacam-se a decocção, extrato alcoólico,

97 USOS MEDICINAIS DE *Schinus terebinthifolia* Raddi (ANACARDIACEAE) EM DIFERENTES REGIÕES DO BRASIL: UMA REVISÃO

tisana, banho, chá, infusão, cataplasma, garrafada, pomada, maceração, pó, xarope, emplastro, lambedor, alcoolatura e tintura. A disponibilidade de informações adequadas em relação as plantas medicinais nos registros etnobotânicos e etnofarmacológicos, como, por exemplo, a parte da planta utilizada pelas pessoas das comunidades tradicionais e as formas de preparo, fornecem vantagens significativas no planejamento de pesquisas experimentais (SÜNTAR, 2020).

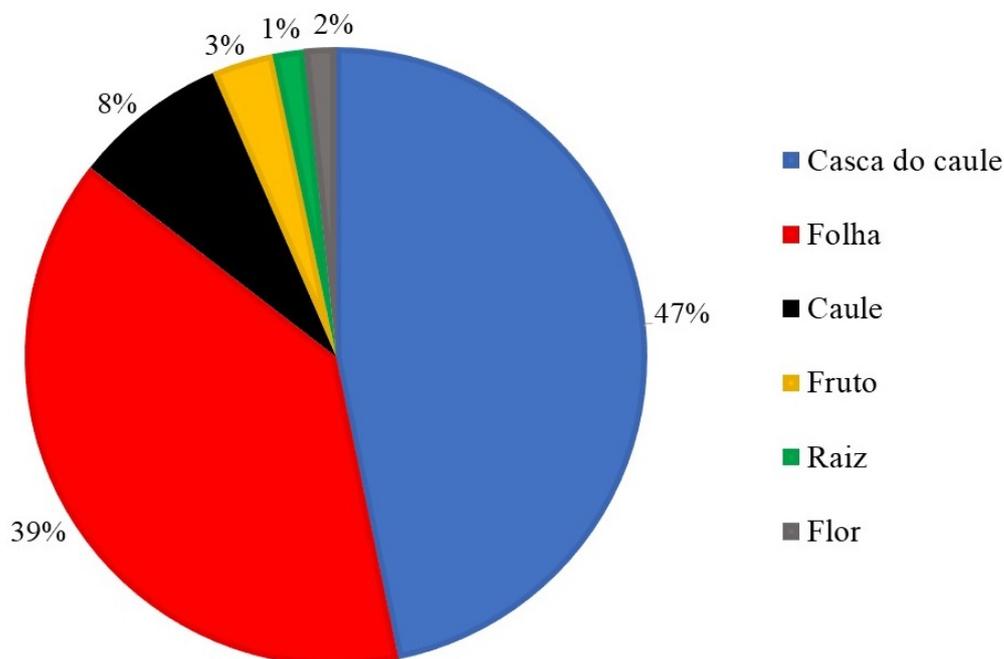


Figura 3: Órgãos de *Schinus terebinthifolia* utilizados nas preparações medicinais. Fonte: Autoria própria.

Na Bahia, estado brasileiro com maior número de indicações, verificou-se que *S. terebinthifolia* é amplamente utilizada para auxiliar na cicatrização de ferimentos (MOREIRA et al., 2002; SILVA et al., 2012), inflamações (CASTRO et al., 2011; GOMES e BANDEIRA, 2012; PAIXÃO et al., 2016) gripe (GUERRA et al., 2016), e doenças ginecológicas (PAIVA et al., 2017). Além disso, pesquisas etnobotânicas realizadas em quilombos deste estado relataram que os povos tradicionais utilizam as folhas e entrecascas desta espécie para o tratamento de diabetes, colesterol, feridas e problemas intestinais (MOTA e DIAS, 2012; LISBOA et al., 2017). No estado de Alagoas, também localizado na região nordeste do país, as informações coletadas nos artigos analisados apontam que as cascas, entrecascas, folhas e flores de *S. terebinthifolia*, são utilizadas na preparação de chás, sucos, garrafadas, banhos de assento, emplastos e lambedores, e empregados principalmente para o tratamento da inflamação (LIMA et al., 2016; CERQUEIRA et al., 2020; MELRO et al., 2020; SOARES et al. 2020).

Outros estados da região nordeste como Paraíba (SANTOS et al., 2009), Rio Grande do Norte (GUERRA et al., 2010), Pernambuco (RODRIGUES e ANDRADE, 2014; OLIVEIRA et al., 2015; NASCIMENTO JÚNIOR et al., 2016), Ceará (PAZ et al., 2015; OLIVEIRA e LUCENA, 2015), Piauí (REIS et al., 2017) e Maranhão (SILVA e BARROS, 2021) também se destacaram pelo uso medicinal de *S. terebinthifolia* para o tratamento da inflamação. Na região metropolitana de Recife, Pernambuco, produtos obtidos a partir da aroeira são vendidos em alguns comércios locais (Figura 4). Os frutos desidratados (Figura 4A e B) são conhecidos como pimenta-rosa e utilizados para fins alimentícios. O sabonete da

98 USOS MEDICINAIS DE *Schinus terebinthifolia* Raddi (ANACARDIACEAE) EM DIFERENTES REGIÕES DO BRASIL: UMA REVISÃO

aroeira (Figura 4C) é utilizado principalmente para auxiliar na higienização e cicatrização de ferimentos. Além disso, a decocção e/ou maceração das cascas desta espécie (Figura 4D) são indicadas para o tratamento da inflamação.

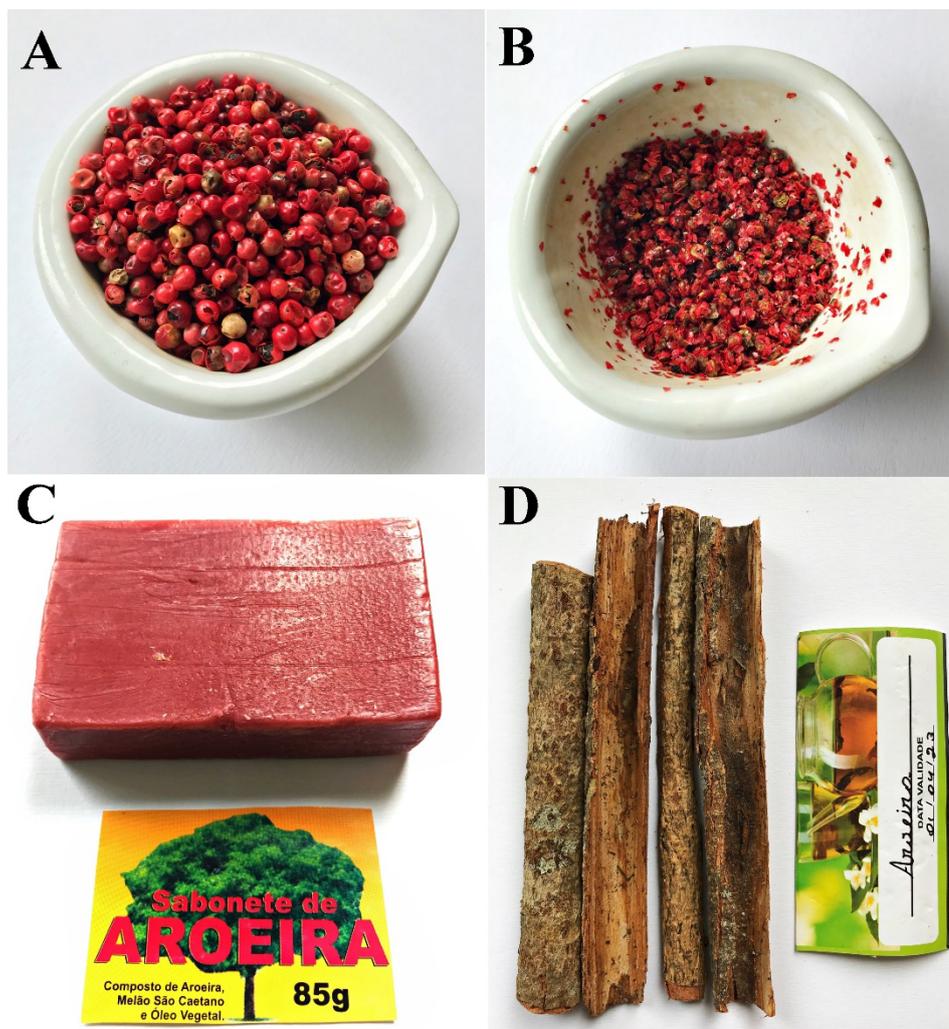


Figura 4. Produtos obtidos de *Schinus terebinthifolia* comercializados na região metropolitana de Recife, Pernambuco, Brasil. A) Frutos desidratados (pimenta-rosa em grãos). B) Frutos desidratados triturados (pimenta-rosa moída). C) Sabonete de aroeira. D) Cascas desidratadas de aroeira. Fonte: Autoria própria.

Estudos etnobotânicos desenvolvidos no estado de Minas Gerais, localizado na região sudeste do Brasil, relataram que as cascas, folhas, caules e frutos de *S. terebinthifolia* são utilizados no tratamento de hemoptises, diarreia, gota, reumatismo, afecções cutâneas, cicatrização, inflamação, e afecções das vias respiratórias e urinárias (RODRIGUES e CARVALHO, 2001; COSTA e MAYWORM, 2011; MESSIAS et al., 2015). Além disso, os outros três estados que compõem a região sudeste (Rio de Janeiro, Espírito Santo e São Paulo) apresentaram relatos de uso da aroeira para o tratamento da gripe, bronquite, ferimentos, inflamação no útero, úlcera, anticasma, tosse, cicatrização e inflamação (BOSCOLO e VALLE, 2008; ALBERTASSE et al., 2010; SOUZA e DÓRIA, 2016). De acordo com Fedel-Miyasato et al. (2014), a atividade anti-inflamatória do extrato metanólico das folhas de *S. terebinthifolia* foi verificado após uma redução significativa do edema de orelha em camundongos induzido por óleo de croton. Resultados semelhantes relacionados a avaliação da atividade anti-inflamatória *in vivo* do extrato metanólico das folhas desta espécie também foram observados por Silva et al. (2017).

Em relação aos relatos etnobotânicos sobre *S. terebinthifolia* nos três estados da região Sul do país, observou-se que todas as indicações de uso estavam relacionadas a problemas bucais (MERÉTIKA et al., 2010; LINDENMAIER e PUTZKE, 2011; MOURA-COSTA et al., 2012; STRACHULSKI e FLORIANI, 2013). Após um levantamento de plantas medicinais em comunidades de pescadores artesanais do município de Itapoá, Santa Catarina, Merétika et al. (2010) relataram que o caule e as folhas de *S. terebinthifolia* eram utilizados para inflamação e dor de dente. A partir de um estudo desenvolvido em comunidades indígenas Mbya/Guarani na região central do Rio Grande do Sul, Lindenmaier e Putzke (2011) relataram que a infusão das folhas de aroeira é utilizada para o tratamento de sapinhos na boca de crianças. No estado do Paraná, o chá da casca desta espécie é utilizado em casos de dor de dente e feridas na boca (MOURA-COSTA et al., 2012; STRACHULSKI e FLORIANI, 2013). Esses dados podem contribuir com novos estudos relacionados a farmacologia odontológica de produtos naturais obtidos a partir de *S. terebinthifolia*.

Na região Norte do país, foram identificados documentos científicos sobre o uso medicinal de *S. terebinthifolia* para os estados de Rondônia (CAETANO et al., 2014; SILVA et al., 2020), Pará (CAJAIBA et al., 2016; PALHETA et al., 2017) e Amazonas (PAULA FILHO et al., 2020). O chá das folhas e cascas dessa espécie é utilizado por frequentadores dos ambulatórios Santa Marcelina, município de Porto Velho, Rondônia, para o tratamento de infecção urinária e inflamação (CAETANO et al., 2014). No estado do Pará, as cascas, raízes e folhas da aroeira são utilizadas no preparo de chá e garrafada, e recomendados para o tratamento da inflamação, artrite, cicatrização, reumatismo, distensão dos tendões, infecção uterina, infecção intestinal, gastrite e câncer (CAJAIBA et al., 2016; PALHETA et al., 2017). A partir de um levantamento etnobotânico realizado por Paula Filho et al. (2020) na Reserva Extrativista do Rio Cajari, Amazônia, observou-se que as cascas desta espécie são utilizadas no preparo de chá e indicado para o tratamento de gastrite e vermes. Um estudo realizado por Carlini et al. (2010) comprovou que a decocção das cascas de *S. terebinthifolia* apresentou atividade antiulcerogênica em ratos, podendo ser útil para o tratamento de doenças gástricas.

4 Conclusão

Schinus terebinthifolia é amplamente utilizada como medicinal na região nordeste do Brasil, com destaque para os estados da Bahia, Alagoas e Pernambuco. Em relação as indicações medicinais, esta espécie é usada para o tratamento da inflamação, cicatrização, ferimentos, infecções, gastrite, além de vários outros tipos de enfermidades. A casca do caule e as folhas de *S. terebinthifolia* são as principais partes utilizadas nas preparações tradicionais. Essas informações podem contribuir para o desenvolvimento de novos estudos *in vitro*, pré-clínicos e clínicos que tenham como intuito validar as indicações de uso medicinal desta espécie. Além disso, a identificação e isolamento dos compostos químicos que ocorrem em *S. terebinthifolia* são de grande importância para a realização dos testes biológicos e farmacológicos.

Referências –

ALBERTASSE, P. D.; THOMAZ, L. D.; ANDRADE, M. A. Plantas medicinais e seus usos na comunidade da Barra do Jucu, Vila Velha, ES. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, Campinas, v. 12, n. 3, p. 250-260, 2010. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1516-05722010000300002>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

ARAÚJO, G. S.; SANTOS, E. B.; SILVA, P. P. S.; OLIVEIRA, V. J. S.; BRITO, N. M. Levantamento etnobotânico de espécies vegetais utilizadas na odontologia no Recôncavo Baiano. **SANARE-Revista de Políticas Públicas**, Sobral, v. 17, n. 1, p. 43-50, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.36925/sanare.v17i1.1221>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

AZEVEDO, C. F.; QUIRINO, Z. G. M.; BRUNO, R. L. A. Estudo farmacobotânico de partes aéreas vegetativas de aroeira-vermelha (*Schinus terebinthifolius* Raddi, Anacardiaceae). **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, Campinas, v. 17, n. 1, p. 26-35, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-084X/11_090>. Acesso em: 30 jan. 2022.

BESERRA, K. Q., DELMONDES, J. S., FERREIRA, V. C. N. B., MIRANDA, G. M., IFADIREÓ, M. M., PINHEIRO, T. L. et al. Levantamento das espécies botânicas associadas à saúde bucal no município de Santa Filomena-PE. **Revista Interfaces: Saúde, Humanas e Tecnologia**, Juazeiro do Norte, v. 8, n. 2, p. 499-508, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.16891/2317-434X.v8.e2.a2020.pp499-508>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

BOSCOLO, O. H.; VALLE, L. S. Plantas de uso medicinal em Quissamã, Rio de Janeiro, Brasil. **Iheringia. Série Botânica**, Porto Alegre, v. 63, n. 2, p. 263-278, 2008. Disponível em: <<https://isb.emnuvens.com.br/iheringia/article/view/149>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

CAETANO, R. S.; SOUZA, A. C. R.; FEITOZA, L. F. O uso de plantas medicinais utilizadas por frequentadores dos ambulatórios Santa Marcelina, Porto Velho-RO. **Saúde e Pesquisa**, Maringá, v. 7, n. 1, p. 55-63, 2014. Disponível em: <[https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/3276#:~:text=Este%20trabalho%20objetiva%20resgatar%20o,em%20Porto%20Velho%20\(RO\)](https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/3276#:~:text=Este%20trabalho%20objetiva%20resgatar%20o,em%20Porto%20Velho%20(RO))>. Acesso em: 30 jan. 2022.

CAJAIBA, R. L.; SILVA, W. B.; SOUSA, R. D. N.; SOUSA, A. S. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais comercializadas no município de Uruará, Pará, Brasil. **Biotemas**, Florianópolis, v. 29, n. 1, p. 115-131, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.5007/2175-7925.2016v29n1p115>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

CARLINI, E. A.; DUARTE-ALMEIDA, J. M.; RODRIGUES, E.; TABACH, R. Antiulcer effect of the pepper trees *Schinus terebinthifolius* Raddi (aroeira-da-praia) and *Myracrodruon urundeuva* Allemão, Anacardiaceae (aroeira-do-sertão). **Revista Brasileira de Farmacognosia**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 140-146, 2010. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0102-695X2010000200001>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

CASTRO, J. A.; BRASILEIRO, B. P.; LYRA, D. H.; PEREIRA, D. A.; CHAVES, J. L. Ethnobotanical study of traditional uses of medicinal plants: The flora of caatinga in the community of Cravolândia-BA, Brazil. **Journal of Medicinal Plants Research**, v. 5, n. 10, p. 1905-1917, 2011. Disponível em: <<https://doi.org/10.5897/JMPR.9000590>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

101 **USOS MEDICINAIS DE *Schinus terebinthifolia* Raddi (ANACARDIACEAE) EM DIFERENTES REGIÕES DO BRASIL: UMA REVISÃO**

CAVALCANTI, A. S.; ALVES, M. S.; SILVA, L. C. P.; PATROCÍNIO, D. S.; SANCHES, M. N.; CHAVES, D. S. A.; SOUZA, M. A. A. Volatiles composition and extraction kinetics from *Schinus terebinthifolius* and *Schinus molle* leaves and fruit. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, São Paulo, v. 25, n. 4, p. 356-362, 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.bjp.2015.07.003>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

CERQUEIRA, T. M. G.; CORREIA, A. C. D. C.; SANTOS, R. V. D.; LEMOS, R. P. L.; SILVA, S. A. S.; BARRETO, E. The Use of Medicinal Plants in Maceió, Northeastern Brazil: An Ethnobotanical Survey. **Medicines**, Basel, v. 7, n. 2, p. 7, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.3390/medicines7020007>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

CESÁRIO, L. F.; GAGLIANONE, M. C. Biologia floral e fenologia reprodutiva de *Schinus terebinthifolius* Raddi (Anacardiaceae) em Restinga do Norte Fluminense. **Acta Botanica Brasilica**, Alta Floresta, v. 22, p. 828-833, 2008. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0102-33062008000300018>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

COSTA, V. P.; MAYWORM, M. A. S. Plantas medicinais utilizadas pela comunidade do bairro dos Tenentes-município de Extrema, MG, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, Campinas, n. 13, v. 3, p. 282-292, 2011. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1516-05722011000300006>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

CUTRO, A. C.; CASTELLI, M. V.; LÓPEZ, S. N.; ROSALES, M. A.; HOLLMANN, A.; RODRIGUEZ, S. A. Chemical composition of *Schinus areira* essential oil and antimicrobial action against *Staphylococcus aureus*. **Natural Product Research**, United Kingdom, v. 35, n. 17, p. 2931-2936, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/14786419.2019>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

DANNENBERG, G. S.; FUNCK, G. D.; SILVA, W. P.; FIORENTINI, Â. M. Essential oil from pink pepper (*Schinus terebinthifolius* Raddi): Chemical composition, antibacterial activity and mechanism of action. **Food Control**, Netherlands, v. 95, p. 115-120, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2018.07.034>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

DANTAS, J. I. M.; SANTOS, M. T. L.; TORRES, A. M. Conhecimento etnobotânico de plantas medicinais por comercializadores da feira livre municipal de Santana do Ipanema-AL. **Diversitas Journal**, Maceió, v. 4, n. 3, p. 742-748, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.17648/diversitas-journal-v4i3.757>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

ESTEVÃO, L. R. M.; SIMÕES, R. S.; CASSINI-VIEIRA, P.; CANESSO, M. C. C.; BARCELOS, L. D. S.; RACHID, M. A.; CÂMARA, C.A.G.; EVÊNCIO-NETO, J. *Schinus terebinthifolius* Raddi (Aroeira) leaves oil attenuates inflammatory responses in cutaneous wound healing in mice. **Acta Cirurgica Brasileira**, São Paulo, v. 32, n. 9, p. 726-735, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/s0102-8650201700900000005>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

FEDEL-MIYASATO, L. E.; KASSUYA, C. A.; AUHAREK, S. A.; FORMAGIO, A. S.; CARDOSO, C. A.; MAURO, M. O.; et al. Evaluation of anti-inflammatory, immunomodulatory, chemopreventive and wound healing potentials from *Schinus terebinthifolius* methanolic extract. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, São Paulo, v. 24, n. 5, p. 565-575, 2014. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.bjp.2014.08.004>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

FERIANI, A.; TIR, M.; ARAFAH, M.; GÓMEZ-CARAVACA, A. M.; DEL MAR CONTRERAS, M.; NAHDI, S.; et al. *Schinus terebinthifolius* fruits intake ameliorates metabolic disorders, inflammation, oxidative stress, and related vascular dysfunction, in atherogenic diet-induced obese rats. Insight of their chemical characterization using HPLC-ESI-QTOF-

102 **USOS MEDICINAIS DE *Schinus terebinthifolia* Raddi (ANACARDIACEAE) EM DIFERENTES REGIÕES DO BRASIL: UMA REVISÃO**

MS/MS. **Journal of Ethnopharmacology**, Pretoria, v. 269, p.113701, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.jep.2020.113701>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

FYFE, S.; SMYTH, H. E.; SCHIRRA, H. J.; RYCHLIK, M.; SULTANBAWA, Y. The Nutritional Potential of the Native Australian Green Plum (*Buchanania obovata*) Compared to Other Anacardiaceae Fruit and Nuts. **Frontiers in Nutrition**, Switzerland, v. 7, p. 1-14, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.3389/fnut.2020.600215>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

GOMES, T. B.; BANDEIRA, F. P. S. F. Uso e diversidade de plantas medicinais em uma comunidade quilombola no Raso da Catarina, Bahia. **Acta Botanica Brasilica**, Alta Floresta, v. 26, n. 4, p. 796-809, 2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0102-33062012000400009>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

GOMES, R. B. A.; SOUZA, E. S.; BARRAQUI, N. S. G.; TOSTA, C. L.; NUNES, A. P. F.; SCHUENCK, R. P.; et al. Residues from the Brazilian pepper tree (*Schinus terebinthifolia* Raddi) processing industry: Chemical profile and antimicrobial activity of extracts against hospital bacteria. **Industrial Crops and Products**, Netherlands, v. 143, p. 111430, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2019.05.079>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

GUERRA, A. M. N. M.; PESSOA, M. F.; SOUZA, C. S. M.; MARACAJÁ, P. B. Utilização de plantas medicinais utilizadas na comunidade rural Moacir Lucena, Apodi-RN. **Bioscience Journal**, Uberlândia, v. 26, n. 3, p. 442-450, 2010. Disponível em: <<https://seer.ufu.br/index.php/biosciencejournal/article/view/7091>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

GUERRA, A. M. N. M.; SILVA, P. S.; SANTOS, D. S.; SÁ, H. T. S.; MEDEIROS, A. C.; COELHO, D. C. Uso de plantas com fins medicinais no município de Barra, BA. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, Pombal, v. 11, n. 2, p. 8-15, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.18378/rvads.v11i2.4244>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

IWANAGA, C. C.; FERREIRA, L. D. A. O.; BERNUCI, K. Z.; FERNANDEZ, C. M. M.; LORENZETTI, F. B.; SEHABER, C. C.; et al. *In vitro* antioxidant potential and *in vivo* effects of *Schinus terebinthifolia* Raddi leaf extract in diabetic rats and determination of chemical composition by HPLC-ESI-MS/MS. **Natural Product Research**, United Kingdom, v. 33, n. 11, p. 1655-1658, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/14786419.2018.1425848>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

LIMA, I. E. O.; NASCIMENTO, L. A. M.; SILVA, M. S. Comercialização de plantas medicinais no município de Arapiraca-AL. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, Campinas, v. 18, v. 2, p. 462-472, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-084X/15_201>. Acesso em: 30 jan. 2022.

LINDEN, M.; BRINCKMANN, C.; FEUEREISEN, M. M.; SCHIEBER, A. Effects of structural differences on the antibacterial activity of biflavonoids from fruits of the Brazilian peppertree (*Schinus terebinthifolius* Raddi). **Food Research International**, United Kingdom, v. 133, n. 109134, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.foodres.2020.109134>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

LINDENMAIER, D. S.; PUTZKE, J. Estudo etnobotânico em três comunidades Mbya/Guarani na Região Central do Rio Grande do Sul, Brasil. **Caderno de Pesquisa**, Santa Cruz do Sul, v. 23, n. 3, p. 3-18, 2011. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.17058/cp.v23i3.5885>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

103 **USOS MEDICINAIS DE *Schinus terebinthifolia* Raddi (ANACARDIACEAE) EM DIFERENTES REGIÕES DO BRASIL: UMA REVISÃO**

LISBOA, M. D. S.; PINTO, A. S.; BARRETO, P. A.; RAMOS, Y. J.; SILVA, M. Q.; CAPUTO, M. C.; ALMEIDA, M. Z. D. Estudo etnobotânico em comunidade quilombola Salamina/Putumujú em Maragogipe, Bahia. **Revista Fitos**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, p. 48-61, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.5935/2446-4775.20170006>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

LOPES SOBRINHO, O. P.; PEREIRA, Á. I. S.; CANTANHEDE, E. D. K. P.; XAVIER, R. S.; SANTOS OLIVEIRA, L.; PEREIRA, A. D. G. S.; CRUZ, C. H. G. Estudo etnobotânico de plantas medicinais e indicações terapêuticas no povoado Fomento, município de Codó, Maranhão, Brasil. **Revista Cubana de Plantas Medicinales**, Havana, v. 23, n. 1, 2018. Disponível em: <<http://www.revplantasmedicinales.sld.cu/index.php/pla/article/view/444/249>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

MELRO, J. C.; FONSECA, S. A.; SILVA JÚNIOR, J. M.; FRANCO, S. P. B.; SOUZA, M. A.; PIMENTEL, Y. F.; et al. Ethnobotanical study of Medicinal plants used by the population assisted by the "Programa de Saúde da Família" (Family Health Program) in Marechal Deodoro - AL, Brazil. **Brazilian Journal of Biology**, São Carlos, v. 80, n. 2, p. 410-423, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1519-6984.214039>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

MERÉTIKA, A. H. C.; PERONI, N.; HANAZAKI, N. Local knowledge of medicinal plants in three artisanal fishing communities (Itapoá, Southern Brazil), according to gender, age, and urbanization. **Acta Botanica Brasilica**, Alta Floresta, v. 24, n. 2, p. 386-394, 2010. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0102-33062010000200009>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

MESSIAS, M. C. T. B.; MENEGATTO, M. F.; PRADO, A. C. C.; SANTOS, B. R. D.; GUIMARÃES, M. F. M. Uso popular de plantas medicinais e perfil socioeconômico dos usuários: um estudo em área urbana em Ouro Preto, MG, Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Mediciniais**, Campinas, v. 17, n. 1, p. 76-104, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-084X/12_139>. Acesso em: 30 jan. 2022.

MONTANARI, R. M.; BARBOSA, L. C.; DEMUNER, A. J.; SILVA, C. J.; ANDRADE, N. J.; ISMAIL, F.; BARBOSA, M. C. Exposure to Anacardiaceae volatile oils and their constituents induces lipid peroxidation within food-borne bacteria cells. **Molecules**, Switzerland, v. 17, n. 8, p. 9728-9740, 2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.3390/molecules17089728>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

MOREIRA, R. C. T.; COSTA, L. C. B.; COSTA, R. C. S.; ROCHA, E. A. Abordagem etnobotânica acerca do uso de plantas medicinais na Vila Cachoeira, Ilhéus, Bahia, Brasil. **Acta Farmacêutica Bonaerense**, Buenos Aires, v. 21, n. 3, p. 205-211, 2002. Disponível em: <http://www.latamjpharm.org/trabajos/21/3/LAJOP_21_3_3_1_L8H8YN8M78.pdf>. Acesso em: 30 jan. 2022.

MOTA, R. S.; DIAS, H. M. Quilombolas e recursos florestais medicinais no sul da Bahia, Brasil. **Interações**, Campo Grande, v. 13, n. 2, p. 151-159, 2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1518-70122012000200002>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

MOURA-COSTA, G. F.; NOCCHI, S. R.; CEOLE, L. F.; MELLO, J. C. P.; NAKAMURA, C. V.; DIAS FILHO, B. P.; TEMPONI, L.G.; UEDA-NAKAMURA, T. Antimicrobial activity of plants used as medicinals on an indigenous reserve in Rio das Cobras, Paraná, Brazil. **Journal**

104 USOS MEDICINAIS DE *Schinus terebinthifolia* Raddi (ANACARDIACEAE) EM DIFERENTES REGIÕES DO BRASIL: UMA REVISÃO

of *Ethnopharmacology*, Pretoria, v. 143, n. 2, p. 631-638, 2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.jep.2012.07.016>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

NASCIMENTO JÚNIOR, B. J.; TÍNEL, L.; SILVA, E.; RODRIGUES, L.; FREITAS, T.; NUNES, X.; AMORIM, E. Knowledge assessment and perception of professionals of the family health strategy on the use of medicinal plants and phytotherapy in Petrolina, PE, Brazil. *Revista Brasileira de Plantas Mediciniais*, Campinas, v. 18, n. 1, p. 57-66, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-084X/15_031>. Acesso em: 30 jan. 2022.

NEVES, J.; MARTINS, M. R.; CANDEIAS, F.; FERREIRA, D.; ARANTES, S.; CRUZ-MORAIS, J.; et al. Logic programming and artificial neural networks in pharmacological screening of *Schinus* essential oils. *International Journal of Bioengineering and Life Sciences*, n. 9, v. 7, p. 728-733, 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.5281/zenodo.1107037>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

NOCCHI, S. R.; MOURA-COSTA, G. F.; NOVELLO, C. R.; RODRIGUES, J.; LONGHINI, R.; MELLO, J. C. P.; DIAS FILHO, B.P.; NAKAMURA, C.V.; UEDA-NAKAMURA, T. *In vitro* cytotoxicity and anti-herpes simplex virus type 1 activity of hydroethanolic extract, fractions, and isolated compounds from stem bark of *Schinus terebinthifolius* Raddi. *Pharmacognosy Magazine*, India, v. 12, n. 46, p. 160-164, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.4103/0973-1296.177903>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

NOCCHI, S. R.; COMPANHONI, M. V. P.; MELLO, J. C. P.; DIAS FILHO, B. P.; NAKAMURA, C. V.; CAROLLO, C. A.; SILVA, D. B.; UEDA-NAKAMURA, T. Antiviral activity of crude hydroethanolic extract from *Schinus terebinthifolia* against Herpes simplex Virus Type 1. *Planta Medica*, Stuttgart, v. 234, n. 06, p. 509-518, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1055/s-0042-117774>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

OLINTO, S. C. F.; CALIL-SILVEIRA, J.; DIAS, R. B.; VALLE, M. M.; SERRANO-NASCIMENTO, C.; ROCHA, P. S.; et al. Antiproliferative and Cytotoxic Effects of *Schinus terebinthifolia* Leaf Extract on Thyroid Follicular Cells. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, São Paulo, v. 30, n. 5, p. 693-700, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s43450-020-00098-2>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

OLIVEIRA JUNIOR, L. F. G.; SANTOS, R. B.; REIS, F. O.; MATSUMOTO, S. T.; BISPO, W. M. S.; MACHADO, L. P.; OLIVEIRA, L. F. M. Efeito fungitóxico do óleo essencial de aroeira da praia (*Schinus terebinthifolius* RADDI) sobre *Colletotrichum gloeosporioides*. *Revista Brasileira de Plantas Mediciniais*, Campinas, v. 15, p. 150-157, 2013. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1516-05722013000100021>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

OLIVEIRA, D. S.; LUCENA, E. M. P. O uso de plantas medicinais por moradores de Quixadá–Ceará. *Revista Brasileira de Plantas Mediciniais*, Campinas, v. 17, n. 3, p. 407-412, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-084X/13_095>. Acesso em: 30 jan. 2022.

OLIVEIRA, G. L.; OLIVEIRA, A. F. M.; ANDRADE, L. H. C. Medicinal and toxic plants from Muribeca Alternative Health Center (Pernambuco, Brazil): an ethnopharmacology survey. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas*, Valle Grande, v. 14, n. 6, p. 470-483, 2015. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/856/85642430005.pdf>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

OLIVEIRA, M. S. D.; GONTIJO, S. M.; TEIXEIRA, M. S.; TEIXEIRA, K. I. R.; TAKAHASHI, J. A.; MILLAN, R. D. S.; SEGURA, M. E. C. Chemical composition and antifungal and anticancer activities of extracts and essential oils of *Schinus terebinthifolius* Raddi fruit. *Revista*

105 USOS MEDICINAIS DE *Schinus terebinthifolia* Raddi (ANACARDIACEAE) EM DIFERENTES REGIÕES DO BRASIL: UMA REVISÃO

Fitos, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 135-146, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.5935/2446-4775.20180013>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

OLIVEIRA, V. S.; AUGUSTA, I. M.; BRAZ, M. V. C.; RIGER, C. J.; PRUDÊNCIO, E. R.; SAWAYA, A. C. H. F. et al. Aroeira fruit (*Schinus terebinthifolius* Raddi) as a natural antioxidant: chemical constituents, bioactive compounds and *in vitro* and *in vivo* antioxidant capacity. **Food Chemistry**, United Kingdom, v. 315, p. 126274, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2020.126274>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

PAIVA, K. O.; OLIVEIRA, G. L.; FARIAS, D. F.; MULLER, T. S. Plantas medicinais utilizadas em transtornos do sistema geniturinário por mulheres ribeirinhas, Caravelas, Bahia. **Revista Fitos**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 126, p. 92-98, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.5935/2446-4775.20170019>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

PAIXÃO, J. A.; CONCEIÇÃO, R. S.; NETO, A. F. S.; NETO, J. F. A.; SANTOS, U. S. Levantamento bibliográfico de plantas medicinais comercializadas em feiras da Bahia e suas interações medicamentosas. **Revista Eletrônica de Farmácia**, Goiânia, v. 13, n. 2, p. 71-81, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.5216/ref.v13i2.35942>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

PALHETA, I. C.; TAVARES-MARTINS, A. C. C.; LUCAS, F. C. A.; JARDIM, M. A. G. Ethnobotanical study of medicinal plants in urban home gardens in the city of Abaetetuba, Pará state, Brazil. **Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromáticas**, Valle Grande, v. 16, n. 3, p. 206-262, 2017. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/856/85650470002.pdf>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

PAULA FILHO, G. X.; RIBEIRO, A. F.; MORAES, A. F.; PENHA, W. F.; BORGES, W. L.; SANTOS, R. H. S. Ethnobotanical knowledge on non-conventional food and medicinal plants in Rio Cajari Extractivist Reserve, Amazon, Brazil. **Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine**. 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-35316/v1>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

PAZ, C. E.; LEMOS, I. C. S.; MONTEIRO, Á. B.; DELMONDES, G. A.; FERNANDES, G. P.; COUTINHO, H. D. M.; FELIPE, C. F. B.; MENEZES, I. R. A.; KERNTOPF, M. R. Plantas medicinales en el candomblé como elemento de resistencia cultural y cuidado de la salud. **Revista Cubana de Plantas Medicinales**, Havana, v. 20, n. 1, p. 25-37, 2015. Disponível em: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-47962015000100003>. Acesso em: 30 jan. 2022.

PELL, S. K.; MITCHELL, J. D.; MILLER, A. J.; LOBOVA, T. A. **Anacardiaceae**. In: Flowering Plants. Eudicots. Springer, Berlin, Heidelberg, v. 10, p. 7-50, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/978-3-642-14397-7_3>. Acesso em: 30 jan. 2022.

RAMOS, D. B. M.; ARAÚJO, M. T. M. F.; ARAÚJO, T. C. L.; SANTOS NETO, O. G.; SILVA, M. G.; SILVA, Y. A.; et al. Evaluation of antitumor activity and toxicity of *Schinus terebinthifolia* leaf extract and lectin (SteLL) in sarcoma 180-bearing mice. **Journal of Ethnopharmacology**, Pretoria, v. 233, p. 148-157, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.jep.2019.01.011>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

RAMOS, D. B. M.; ARAÚJO, M. T. M. F.; ARAÚJO, T. C. L.; SILVA, Y. A.; SANTOS, A. C. L. A.; SILVA, M. G.; et al. Antinociceptive activity of *Schinus terebinthifolia* leaf lectin (SteLL) in sarcoma 180-bearing mice. **Journal of Ethnopharmacology**, Pretoria, v. 259, p. 112952, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.jep.2020.112952>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

106 USOS MEDICINAIS DE *Schinus terebinthifolia* Raddi (ANACARDIACEAE) EM DIFERENTES REGIÕES DO BRASIL: UMA REVISÃO

REIS, C. M.; PEREIRA, A. F. N.; CANSANÇÃO, I. F. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais utilizadas por moradores do entorno do Parque Nacional serra da Capivara–PI. **Journal of Biology & Pharmacy and Agricultural Management**, Campina Grande, v. 13, p. 7-21, 2017. Disponível em: <<https://core.ac.uk/download/pdf/230857634.pdf>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

RIBEIRO, R. V.; BIESKI, I. G. C.; BALOGUN, S. O.; MARTINS, D. T. O. Ethnobotanical study of medicinal plants used by Ribeirinhos in the North Araguaia microregion, Mato Grosso, Brazil. **Journal of Ethnopharmacology**, Pretoria, v. 205, p. 69-102, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.jep.2017.04.023>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

ROCHA, P. S.; CAMPOS, J. F.; NUNES-SOUZA, V.; VIEIRA, M. C.; BOLETI, A. P. A.; RABELO, L. A.; SANTOS, E. L.; SOUZA, K. P. Antioxidant and protective effects of *Schinus terebinthifolius* raddi against doxorubicin-induced toxicity. **Applied Biochemistry and Biotechnology**, United States, v. 184, n. 3, p. 869-884, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s12010-017-2589-y>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

ROCHA, P. S.; BOLETI, A. P. A.; VIEIRA, M. C.; CAROLLO, C. A.; SILVA, D. B.; ESTEVINHO, L. M.; SANTOS, E. L.; SOUZA, K. P. Microbiological quality, chemical profile as well as antioxidant and antidiabetic activities of *Schinus terebinthifolius* Raddi. **Comparative Biochemistry and Physiology Part C: Toxicology & Pharmacology**, United States, v. 220, p. 36-46, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.cbpc.2019.02.007>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

RODRIGUES, V. E. G.; CARVALHO, D. D. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais no domínio do cerrado na região do Alto Rio Grande–Minas Gerais. **Ciência e Agrotecnologia**, Lavras, v. 25, n. 1, p. 102-123, 2001. Disponível em: <https://www.agencia.cnptia.embrapa.br/recursos/FLO_Etnob_Cerrado_MGID-0zWHltLEGY.pdf>. Acesso em: 30 jan. 2022.

RODRIGUES, A. P.; ANDRADE, L. H. C. Levantamento etnobotânico das plantas medicinais utilizadas pela comunidade de Inhamã, Pernambuco, Nordeste do Brasil. **Revista Brasileira de Plantas Medicinais**, Campinas, v. 16, p. 721-730, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-084x/08_159>. Acesso em: 30 jan. 2022.

ROSAS, E. C.; CORREA, L. B.; PÁDUA, T. A.; COSTA, T. E. M. M.; MAZZEI, J. L.; HERINGER, A. P.; et al. Anti-inflammatory effect of *Schinus terebinthifolius* Raddi hydroalcoholic extract on neutrophil migration in zymosan-induced arthritis. **Journal of Ethnopharmacology**, Pretoria, v. 175, p. 490-498, 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.jep.2015.10.014>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

ROSAS, E. C.; CORREA, L. B.; HENRIQUES, M. G. Antiinflammatory properties of *Schinus terebinthifolius* and its use in arthritic conditions. In: **Bioactive food as dietary interventions for arthritis and related inflammatory diseases**. Academic Press, p. 489-505, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-813820-5.00028-3>>. Acesso em: 04 fev. 2022.

SADAT-HOSSEINI, M.; FARAJPOUR, M.; BORROOMAND, N.; SOLAIMANI-SARDOU, F. Ethnopharmacological studies of indigenous medicinal plants in the south of Kerman, Iran. **Journal of Ethnopharmacology**, Pretoria, v. 199, p. 194-204, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.jep.2017.02.006>>. Acesso em: 04 fev. 2022.

SALEM, M. Z. M.; EL-HEFNY, M.; ALI, H. M.; ELANSARY, H. O.; NASSER, R. A.; EL-SETTAWY, A. A. A.; et al. Antibacterial activity of extracted bioactive molecules of

107 USOS MEDICINAIS DE *Schinus terebinthifolia* Raddi (ANACARDIACEAE) EM DIFERENTES REGIÕES DO BRASIL: UMA REVISÃO

Schinus terebinthifolius ripened fruits against some pathogenic bacteria. **Microbial Pathogenesis**, United States, v. 120, p. 119-127, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.micpath.2018.04.040>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

SALLES, T. S.; MENESES, M. D.; YAMAMOTO, K. A.; SÁ-GUIMARÃES, T. E.; CALDAS, L. A.; SILVA, J. H.; et al. Chemical composition and anti-Mayaro virus activity of *Schinus terebinthifolius* fruits. **VirusDisease**, India, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s13337-021-00698-z>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

SANTOS, E. B.; DANTAS, G. S.; SANTOS, H. B.; DINIZ, M. F.; SAMPAIO, F. C. Estudo etnobotânico de plantas medicinais para problemas bucais no município de João Pessoa, Brasil. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, São Paulo, v. 19, n. 1b, p. 321-324, 2009. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0102-695X2009000200024>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

SCHULZE-KAYSERS, N.; FEUEREISEN, M. M.; SCHIEBER, A. Phenolic compounds in edible species of the Anacardiaceae family—a review. **RSC Advances**, United Kingdom, v. 5, n. 89, p. 73301-73314, 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1039/C5RA11746A>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

SILVA-JÚNIOR, E. F.; AQUINO, P. G. V.; SANTOS-JÚNIOR, P. F. S.; NASCIMENTO, I. J. S.; GOMES, E. A.; SILVA, A. L. L.; VERISSIMO, R. C. S. S.; AQUINO, T. M.; ARAÚJO-JÚNIOR, J. X. Phytochemical compounds and pharmacological properties from *Schinus molle* Linnaeus and *Schinus terebinthifolius* Raddi (Anacardiaceae). **Journal of Chemical and Pharmaceutical Research**, India, v. 7, n. 12, p. 389-393, 2015. Disponível em: <<https://www.jocpr.com/articles/phytochemical-compounds-and-pharmacological-properties-from-schinus-molle-linnaeus-and-schinus-terebinthifolius-raddiana.pdf>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

SILVA-LUZ, C. L.; PIRANI, J. R.; MITCHELL, J. D.; DALY, D.; CAPELLI, N. V.; DEMARCO, D.; PELL, S. K.; PLUNKETT, G. M. Phylogeny of *Schinus* L. (Anacardiaceae) with a new infrageneric classification and insights into evolution of spinescence and floral traits. **Molecular Phylogenetics And Evolution**, United States, v. 133, p. 302-351, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.ympev.2018.10.013>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

SILVA-LUZ, C. L.; PIRANI, J. R.; PELL, S. K.; MITCHELL, J. D. **Anacardiaceae** in Flora do Brasil 2020. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. 2020. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB44>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

SILVA, M. S. D.; ANTONIOLLI, A. R.; BATISTA, J. S.; MOTA, C. N. D. Plantas medicinais usadas nos distúrbios do trato gastrointestinal no povoado Colônia Treze, Lagarto, SE, Brasil. **Acta Botanica Brasilica**, Alta Floresta, v. 20, n. 4, p. 815-829, 2006. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0102-33062006000400007>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

SILVA, S. L. C.; GUALBERTO, S. A.; MACEDO, G. E. L.; SILVEIRA, T. C.; SILVA, D. C. Plantas medicinais usadas pela comunidade do povoado de Laços (Tanhaçú/Bahia) e encontradas na Floresta Nacional Contendas do Sincorá. **Revista Caatinga**, Mossoró, v. 25, n. 3, p. 130-136, 2012. Disponível em: <<https://periodicos.ufersa.edu.br/index.php/caatinga/article/view/2180>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

SILVA, M. M.; IRIGUCHI, E. K.; KASSUYA, C. A. L.; VIEIRA, M. C.; FOGLIO, M. A.; CARVALHO, J. E.; et al. *Schinus terebinthifolius*: phenolic constituents and *in vitro* antioxidant, antiproliferative and *in vivo* anti-inflammatory activities. **Revista**

108 USOS MEDICINAIS DE *Schinus terebinthifolia* Raddi (ANACARDIACEAE) EM DIFERENTES REGIÕES DO BRASIL: UMA REVISÃO

Brasileira de Farmacognosia, São Paulo, v. 27, n. 4, p. 445-452, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.bjfp.2016.12.007>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

SILVA, O. B.; ROCHA, D. M.; PEREIRA, N. V. O saber tradicional e o uso de plantas medicinais por moradores do assentamento Padre Ezequiel em Mirante da Serra-RO, Brasil. **Biodiversidade**, Mato Grosso, v. 19, n. 1, p. 77-96, 2020. Disponível em: <<https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/biodiversidade/issue/view/576>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

SILVA, A. F. L.; BARROS, L. A. A. Avaliação das práticas de uso de plantas medicinais no Município de Caxias-MA. **Research, Society and Development**, Itajubá, v. 10, n. 4, p. e10010413832, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.33448/rsd-v10i4.13832>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

SOARES, V. F.; BARBOSA, M. L.; SILVA, M. S. Conhecimento popular sobre plantas medicinais utilizadas por especialistas locais da zona rural de Junqueiro/AL. **Diversitas Journal**, Maceió, v. 5, n. 4, p. 2692-2724, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.17648/diversitas-journal-v5i4-1112>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

SOUZA, L.; DÓRIA, K. M. A. B. V. S. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais no bairro Massaguaçu, Caraguatatuba-SP. **Revista Univap**, São José dos Campos, v. 5, n. 4, p. 335-345, 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.18066/revistaunivap.v22i40.901>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

STRACHULSKI, J.; FLORIANI, N. Conhecimento popular sobre plantas: um estudo etnobotânico na comunidade rural de linha Criciumal, em cândido de Abreu-PR. **Revista Geografar**, Paraná, v. 8, n. 1, p. 125-153, 2013. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5380/geografar.v8i1.30327>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

SÜNTAR, I. Importance of ethnopharmacological studies in drug discovery: role of medicinal plants. **Phytochemistry Reviews**, Netherlands, v. 19, p. 1199-1209, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s11101-019-09629-9>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

TORRES, K. A. D. M.; LIMA, S. M. R. R.; UEDA, S. M. Y. Activity of the aqueous extract of *Schinus terebinthifolius* Raddi on strains of the *Candida* genus. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 38, n. 12, p. 593-599, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1055/s-0036-1597694>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

VIEIRA, M. N.; COSTA, F. N.; LEITÃO, G. G.; GARRARD, I.; HEWITSON, P.; IGNATOVA, S.; et al. *Schinus terebinthifolius* scale-up countercurrent chromatography (Part I): High performance countercurrent chromatography fractionation of triterpene acids with off-line detection using atmospheric pressure chemical ionization mass spectrometry. **Journal of Chromatography A**, Netherlands, v. 1389, p. 39-48, 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.chroma.2015.02.005>>. Acesso em: 30 jan. 2022.

Recebido em: 08/09/2021

Aprovado em: 10/02/2022

Publicado em: 13/04/2022