



## PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERÁPICOS: CONHECIMENTO TRADICIONAL E CIENTÍFICO DE ESPÉCIES NATIVAS DO BRASIL

### MEDICINAL AND PHYTOTHERAPY PLANTS: TRADITIONAL AND SCIENTIFIC KNOWLEDGE OF NATIVE SPECIES IN BRAZIL

*Marta Rocha Castro  
Paulo Henrique Léda  
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro*

#### RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo investigar o interesse científico e tecnológico de 14 espécies nativas e endêmicas do Brasil que têm o seu uso tradicional comprovado. Foram pesquisadas espécies publicadas em cinco cartilhas populares que representam as regiões e os biomas brasileiros. A pesquisa foi dividida em três etapas. Na primeira investigamos a distribuição geográfica e o endemismo das espécies selecionadas através da plataforma Flora do Brasil. Na segunda etapa, foi verificado o número de registros e número de coletas das espécies, através da plataforma Spcieslink e a terceira foi feita através de uma pesquisa nas bases Scopus, Web of Science e Lens, disponíveis na base periódicos capes ([www.periodicos.capes.gov.br](http://www.periodicos.capes.gov.br)), afim de investigar os indicadores tecnológicos. Concluímos que quanto mais difundido o conhecimento tradicional de certas espécies, maior o interesse nas pesquisas que comprovem a sua eficácia. A preservação do conhecimento tradicional do uso de plantas medicinais depende da difusão deste conhecimento e do fomento a pesquisas envolvendo as espécies que têm o seu uso popular comprovado. Compreendemos que o conhecimento tradicional também é importante para as indústrias, pois embora uma espécie não apresente estudos científicos ou patentes, ela pode apresentar um expressivo registro de conhecimento tradicional.

**Palavras-Chave:** Cartilhas populares, plantas medicinais, conhecimento tradicional, conhecimento científico, indicadores tecnológicos



## ABSTRACT

This research aimed to investigate the scientific technological interest of 14 native and endemic species in Brazil that have proven their traditional use. We researched species in Brazil that have proven their traditional use. We researched species published in five popular booklets that represent Brazilian regions and biomes. The research was divided into three stages. In the first one, we investigated the geographic distribution and endemism of the selected species through and endemism of the selected species through the Flora do Brazil platform. In the second stage, we verified the number of records and the number of collections of the species, through the Species link plat formant the third was carried out through a search in the Scopus, web of science and Leans databases, available in the capes periodicals database ([www.periodicos.capes.gov.br](http://www.periodicos.capes.gov.br)) in order to investigate the technological indicators. We conclude that the more wide spread the traditional knowledge of certain species, the grater the interest in research that provers its effectiveness. The preservation of traditional knowledge of the use of medicinal plants depends on the dissemination of this knowledge and the promotion of research involving species that have proven popular use. We understand that traditional knowledge is also important for industries, because although a species does not present scientific studies or patents, in can present an expressive record of traditional knowledge.

**Keywords:** Popular booklets, medicinal plants, traditional knowledge, scientific knowledge, technological indicators.

## INTRODUÇÃO

Na década de 1970, a Organização Pan-americana da Saúde (OPAS) e Organização Mundial de Saúde (OMS) relatam que os custos dos tratamentos médicos aumentaram em decorrência das tecnologias médicas e da multiplicidade de especializações exigidas para atender aos sistemas de saúde (BRASIL, 2002). Esse maior custo financeiro fez com que apenas uma parte da população tenha acesso aos tratamentos oferecidos, ao mesmo tempo em que permaneceu a necessidade de promover mudanças nas condições de vida da maior parte da



população. Em outras palavras, o desenvolvimento científico e tecnológico aliou-se ao capital de tal forma que a manutenção e reprodução deste modelo médico aprofundou as desigualdades territoriais, consolidando e promovendo diferenciações socioespaciais (SANTOS,2006). Como consequência, houve a geração de dois polos, de um lado, países desenvolvidos e detentores de tecnologia e conhecimento científico para o desenvolvimento de novas tecnologias médicas e, do outro, países em desenvolvimento que são consumidores das tecnologias produzidas e submetidos ao arcabouço tecnocientífico e regulatório.

O Brasil é o detentor da maior biodiversidade do planeta, distribuída em seis biomas (DIEGUES, ET AL, 1999) e carrega uma forte herança cultural do uso tradicional de plantas medicinais, podendo ser observado em diversas regiões, como mostra, por exemplo, Silva e Pamponete (2022) no artigo: Saberes populares no uso de plantas medicinais: tradição de valor familiar na convergência aos saberes científicos. O artigo mostra o uso de plantas medicinais no tratamento de doenças crônicas, com participantes que vivem em uma cidade do interior da Bahia. Porém, quando se trata da produção de medicamentos depende de tecnologias e insumos de outros países, além de não possuir fomento à produção e às pesquisas das espécies nativas (SILVA E PAMPONETE, 2022). O estudo teve como objetivo investigar se as espécies nativas e endêmicas, com uso tradicional comprovado e que constam nas cartilhas populares selecionadas, despertam interesses de pesquisas, tecnológicos e de produção de medicamentos e também investigar os indicadores Fitogeográficos.

Questionamos se para ter desenvolvimento tecnológico é preciso haver estudos científicos ou não? E se existem plantas com poucos estudos científicos, mas com patentes?

O estudo se justifica pelo fato do Brasil possuir uma rica diversidade de espécies aliada ao conhecimento tradicional sobre o manejo e uso das plantas. Para que este conhecimento e as espécies sejam preservadas é necessário a união do conhecimento tradicional ao científico, do incentivo as pesquisas e da produção nacional de fitoterápicos utilizando as plantas medicinais nativas.



## METODOLOGIA

Foram selecionadas cinco cartilhas populares, cada uma representando uma região do país e os seus referentes biomas.

1- Caminhos da saúde popular e tradicional: essências florestais da mata atlântica no assentamento terra vista (Região Nordeste, Mata atlântica, caatinga e cerrado), 2- cartilha de Itaipu binacional (Sul, Pampa) 3- Mulheres e as ervas da Amazônia (Norte, Floresta Amazônica) 4- Remédios do mato (Nordeste, caatinga, serrado e mata atlântica) 5- tratados de plantas medicinais (Sudeste, Mata Atlântica, Serrado e caatinga)

Foram selecionadas 14 espécies. O critério utilizado para a seleção foi: espécies nativas e do Brasil que têm o seu uso tradicional comprovado, de preferência endêmica ou que fosse representativa de algum bioma em particular ou que apresentasse ocorrência em uma menor quantidade de regiões brasileiras, de acordo com as informações disponíveis na flora do Brasil. Após a seleção das espécies utilizamos a Flora do Brasil, 2020 para verificar os sinônimos e a distribuição geográfica das espécies selecionadas. O próximo passo foi utilizar a Spcieslink, com o objetivo de verificar o número de registros e coletas da espécie, para investigar se a planta é bastante utilizada e reconhecida. Após a consulta no Spcielink fizemos uma pesquisa nas bases Scopus, Web of Science e Lens, disponíveis na base periódicos capes ([www.periodicos.capes.gov.br](http://www.periodicos.capes.gov.br)), afim de investigar os indicadores tecnológicos. Sabemos que as patentes representam o interesse tecnológico e comercial.



Quadro 1 — Espécies nativas selecionadas das cinco cartilhas analisadas, em ordem alfabética de nome botânico.

NOME BOTÂNICO	NOME POPULAR	CARTILHA				
		1	2	3	4	5
<i>Carapa guianensis</i> Aubl. (Meliaceae)	Andiroba	X	0		0	X
<i>Cecropia pachystachya</i> Trécul (Urticaceae)	Embaúba	0	X	0	0	X
<i>Cucumis anguria</i> L. (Cucurbitaceae)	Maxixe	0	0	0	0	X
<i>Eugenia brasiliensis</i> Lam. (Myrtaceae)	Grumixama	0	0	0	0	X
<i>Eugenia uniflora</i> L. (Myrtaceae)	Pitanga	0	X	0	0	X
<i>Euterpe precatoria</i> Mart. (Arecaceae)	Açaí	0	0	X	0	0
<i>Handroanthus impetiginosus</i> (Mart. ex DC.) Mattos	Ipê	0	0	0	X	X
<i>Ilex diuretica</i> Mart. ex Reissek (Aquifoliaceae)	Congonha	0	0	0	0	X
<i>Inga sessilis</i> (Vell.) Mart. (Fabaceae)	Inga	0	0	0	0	X
<i>Lychnophora pinaster</i> Mart. (Asteraceae)	Arnica	0	0	0	0	X
<i>Mansoa alliacea</i> (Lam.) A.H.Gentry (Bignoniaceae)	Cipó-alho	0	0	X	0	0
<i>Scoparia dulcis</i> L. (Plantaginaceae)	Vassourinha	0	0	X	X	X
<i>Stryphnodendron adstringens</i> (Mart.) Coville	Barbatimão	0	0	0	0	X
<i>Vachellia farnesiana</i> (L.) Wight & Arn	Acacia	0	0	0	X	0

Fonte: autor.



## RESULTADOS E DISCUSSÃO

As 14 espécies selecionadas foram analisadas quanto aos indicadores fitogeográficos e técnico-científicos. Para os indicadores fitogeográficos, foram utilizadas as bases de dados flora do Brasil 2020 e speciesLink. A primeira base faz parte do Programa REFLORA/CNPq que tem como objetivo principal o resgate de imagens dos espécimes da flora brasileira e das informações a eles associadas e a segunda, criada pela Fapesp, objetiva integrar a informação primária sobre biodiversidade disponível em herbários, tornando-a disponível, de forma livre e aberta na Internet com ferramentas para análise e produção de sínteses do conhecimento. No que diz respeito aos indicadores tecnológicos foram usadas três bases: Scopus, Web of Science e Lens, disponíveis na base periódicos capes ([www.periodicos.capes.gov.br](http://www.periodicos.capes.gov.br)). A Scopus reúne resumos e citações de literatura revisada por pares, com ferramentas bibliométricas para acompanhar, analisar e visualizar a pesquisa. Scopus contém mais de 22.000 títulos de mais de 5.000 editores em todo o mundo, abrangendo as áreas de ciência, tecnologia, medicina, ciências sociais e Artes e Humanidades. A Web of Science é uma plataforma referencial de citações científicas. Projetada para apoiar pesquisas científicas e acadêmicas com cobertura nas áreas de ciências, ciências sociais, artes e humanidades, contendo mais de 20.000 revistas acadêmicas (incluindo periódicos de Acesso Aberto), e mais de 190.000 processos de conferências. A base Lens fornece informações sobre conhecimento acadêmico e sobre patentes, incluindo mais de 100 milhões de registros de patentes de mais de 95 jurisdições diferentes; pesquisa e análise acadêmica de mais de 180 milhões de artigos acadêmicos, livros, teses e anais de congressos. E por fim, o INPI apenas para verificar depósitos de patentes no Brasil.

De modo geral, observa-se que as espécies com distribuição mais ampla no território são as mais conhecidas (*Eugenia uniflora*– Pitanga; *Cecropiapachystachya*– Embaúba; *Scopariadulcis*– Vassourinha); e, por sua vez, apresentam maior quantidade de registros, conforme tabela 1 a seguir.



Tabela 1 — Indicadores fitogeográficos das espécies nativas selecionadas das cartilhas analisadas

NOME BOTÂNICO	ENDEMISMO	BIOMAS	Registros speciesLink
<i>Carapa guianensis</i>	Não	Amazônia	1034
<i>Cecropia pachystachya</i>	Não	Amazônia\Caatinga\Mata Atlântica\Pampa\Pantanal	2907
<i>Cucumis anguria</i>	Não	Amazônia\Cerrado\Mata Atlântica	285
<i>Eugenia brasiliensis</i>	SIM	Mata atlântica	849
<i>Eugenia uniflora</i>	Não	Amazônia\Cerrado\Caatinga\Mata Atlântica	3384
<i>Euterpe precatória</i>	Não	Amazônia	1210
<i>Handroanthus impetiginosus</i>	Não	Amazônia\Caatinga\Cerrado\Mata Atlântica\Pantanal	2220
<i>Ilex diurética</i>	SIM	Cerrado	10
<i>Inga sessilis</i>	SIM	Amazônia\Cerrado\Mata Atlântica	1301
<i>Lychnophora pinaster</i>	SIM	Cerrado	558
<i>Mansoa alliacea</i>	Não	Amazônia	317
<i>Scoparia dulcis</i>	Não	Amazônia\Caatinga\Cerrado\Mata Atlântica\Pampa\Pantanal	2927
<i>Stryphnodendron adstringens</i>	SIM	Caatinga\Cerrado	1508
<i>Vachellia farnesiana</i>	Não	Amazônia\Caatinga\Cerrado\Mata Atlântica	1036

Fonte: autor.

O que justifica o maior número registros para *Eugenia uniflora* L. (Myrtaceae); *Scopariadulcis* L. (Plantaginaceae); *Cecropia pachystachya* Trécul (Urticaceae) e *Handroanthus impetiginosus* (Mart. ex DC.) na base species Link. Todas são espécies de uso medicinal bastante amplo no Brasil. Esse fato pode ser observado pela presença delas em alguns documentos oficiais ou projetos relacionados à fitoterapia apoiados pelo Ministério da Saúde. Nesse sentido, a *Eugenia uniflora* integra a ReniSUS (lista de plantas medicinais de interesse



do SUS) e a extinta RDC 10/2010 (BRASIL, 2010) e a *Handroanthus impetiginosus* também faz parte da ReniSUS e foi incluída no 1º Suplemento do Formulário de Fitoterápicos da Farmacopeia Brasileira (2018) (BRASIL, 2018). Embora *Scoparia dulcise* *Cecropia pachystachya* não façam parte de documentos atuais, a primeira integrou o Programa de Pesquisa em Plantas Mediciniais da extinta CEME na década de 1980. A segunda, é um gênero em que várias espécies são utilizadas, sendo que a *Cecropia hololeuca* Miq. foi incluída na 1ª edição da Farmacopeia Brasileira (1926) (BRASIL, 1971). Por sua vez, também encontramos espécies com distribuição geográfica mais restrita, como é o caso da *Mansoa alliacea* (Lam.) A. H. Gentry (Bignoniaceae), *Ilex diuretica* Mart. Ex Reissek (Aquifoliaceae) e *Lychnophora pinaster* Mart. (Asteraceae). A primeira é típica do bioma Amazônia e as outras duas do Cerrado. Esse fato também tem impacto direto no conhecimento medicinal a respeito dessas espécies. O que significa dizer que são plantas de uso mais restritos por comunidades tradicionais que vivem nesses biomas. Nenhuma delas consta em nenhum documento do Ministério da Saúde. Entretanto, espécies com um conhecimento de medicinal mais difuso, como é o caso da *Carapa guianensis* Aubl. (Meliaceae) teve mais registros. O que significa dizer que é uma planta bastante conhecida por várias comunidades amazônicas. Tanto que integra a ReniSUS e foi selecionada para estudos pelo Programa de Pesquisa em Plantas Mediciniais da Ceme.

No que diz respeito aos indicadores técnicos-científicos, foram realizadas buscas sobre a quantidade de pesquisas indexadas e de patentes presentes em três bases de dados (Scopus, Web of Science e Lens). As espécies que tiveram maior média de publicações foram: *Euterpe precatória* (828); *Eugenia uniflora* (555); *Vachellia farnesiana* (392); *Scoparia dulcis* (352) e *Carapa guianensis* (323), conforme tabela 2 abaixo.



Tabela 2 — Indicadores tecnológicos das espécies nativas selecionadas das cartilhas analisadas.

	INDICADORES TECNOLÓGICOS											
	BASES CONSULTADAS							SÍNTESE DOS INDICADORES				
	SCOPUS		WEB OF SCIENCE		LENS		INPI					
Nome botânico	Pesquisa indexada	Patente	Pesquisa indexada	Patente	Pesquisa indexada	Patente	Patente	Áreas com maior quantidade de pesquisas	País com maior quantidade de publicações	Instituição com maior quantidade de publicações	Quantidade de Patentes classificadas como A61K	Relatos históricos (Dataplam)
<i>Carapa guianensis</i>	280	81	395	11	293	134	5	Agricultura e farmácia	Brasil	Embrapa	64	15
<i>Cecropia pachystachya</i>	176	8	182	1	154	2	5	Agricultura e farmácia	Brasil	Universidade de São Paulo - USP	6	5
<i>Cucumis anguria</i>	113	91	162	3	150	19	0	Agricultura e bioquímica	Brasil	Universidade Federal Rural do Semi-Arido	0	4



	INDICADORES TECNOLÓGICOS											
	BASES CONSULTADAS							SÍNTESE DOS INDICADORES				
	SCOPUS		WEB OF SCIENCE		LENS		INPI					
Nome botânico	Pesquisa indexada	Patente	Pesquisa indexada	Patente	Pesquisa indexada	Patente	Patente	Áreas com maior quantidade de pesquisas	País com maior quantidade de publicações	Instituição com maior quantidade de publicações	Quantidade de Patentes classificadas como A61K	Relatos históricos (Dataplam)
<i>Eugenia brasiliensis</i>	63	0	122	1	252	8	0	Agricultura e química	Brasil	Universidade de Sao Paulo - USP	7	11
<i>Eugenia uniflora</i>	522	471	542	16	600	35	0	Agricultura e farmácia	Brasil	Universidade de Sao Paulo - USP	9	30



	INDICADORES TECNOLÓGICOS											
	BASES CONSULTADAS							SÍNTESE DOS INDICADORES				
	SCOPUS		WEB OF SCIENCE		LENS		INPI					
Nome botânico	Pesquisa indexada	Patente	Pesquisa indexada	Patente	Pesquisa indexada	Patente	Patente	Áreas com maior quantidade de pesquisas	País com maior quantidade de publicações	Instituição com maior quantidade de publicações	Quantidade de Patentes classificadas como A61K	Relatos históricos (Dataplam)
<i>Euterpe precatória</i>	699	427	894	77	892	71	34	Agricultura e medicina	Brasil	Universidade Federal do Para	51	4
<i>Handroanthus impetiginosus</i>	234	359	333	42	385	29	0	Agricultura e farmácia	Brasil	Embrapa	19	7
<i>Ilex diuretica</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1



	INDICADORES TECNOLÓGICOS											
	BASES CONSULTADAS							SÍNTESE DOS INDICADORES				
	SCOPUS		WEB OF SCIENCE		LENS		INPI					
Nome botânico	Pesquisa indexada	Patente	Pesquisa indexada	Patente	Pesquisa indexada	Patente	Patente	Áreas com maior quantidade de pesquisas	País com maior quantidade de publicações	Instituição com maior quantidade de publicações	Quantidade de Patentes classificadas como A61K	Relatos históricos (Dataplam)
<i>Inga sessilis</i>	5	2	12	0	28	0	0	Agricultura	Brasil	Universidade Estadual de Campinas	0	5
<i>Lychnophora pinaster</i>	40	0	52	3	54	1	2	Farmácia e agricultura	Brasil	Universidade Federal de Minas Gerais	5	1



	INDICADORES TECNOLÓGICOS											
	BASES CONSULTADAS							SÍNTESE DOS INDICADORES				
	SCOPUS		WEB OF SCIENCE		LENS		INPI					
Nome botânico	Pesquisa indexada	Patente	Pesquisa indexada	Patente	Pesquisa indexada	Patente	Patente	Áreas com maior quantidade de pesquisas	País com maior quantidade de publicações	Instituição com maior quantidade de publicações	Quantidade de Patentes classificadas como A61K	Relatos históricos (Dataplam)
<i>Mansoa alliacea</i>	52	25	49	4	63	2	0	Agricultura e bioquímica	Índia	Universidade Federal de Santa Maria	2	0
<i>Scoparia dulcis</i>	330	0	321	64	404	87	0	Farmácia e medicina	Índia	University of Toyama	30	11



	INDICADORES TECNOLÓGICOS											
	BASES CONSULTADAS							SÍNTESE DOS INDICADORES				
	SCOPUS		WEB OF SCIENCE		LENS		INPI					
Nome botânico	Pesquisa indexada	Patente	Pesquisa indexada	Patente	Pesquisa indexada	Patente	Patente	Áreas com maior quantidade de pesquisas	País com maior quantidade de publicações	Instituição com maior quantidade de publicações	Quantidade de Patentes classificadas como A61K	Relatos históricos (Dataplam)
<i>Stryphnodendro n adstringens</i>	172	15	212	9	264	9	10	Agricultura e farmácia	Brasil	UNESP- Universidade Estadual Paulista	10	19
<i>Vachellia farnesiana</i>	325	245	450	18	401	8	0	Agricultura e bioquímica	México	Universidad Autónoma de Nuevo León	5	5

Castro, M. R. & Léda, P. H. (2023).



Fonte: autor.



Quando foram analisadas as áreas mais pesquisadas, a Agricultura predomina, exceto para *Scoparia dulcis* que é uma espécie que não apresenta relevância econômica, tais como *Euterpe precatória* e *Eugenia uniflora*, cujos frutos são utilizados para fins alimentícios. Contudo, todas apresentam como áreas secundárias de estudos as ciências farmacêuticas e/ou médicas, o que destaca a importância terapêutica dessas plantas para a pesquisa de novos agentes terapêuticos ou fitoterápicos. Quanto à presença em documentos em oficiais do Ministério da Saúde, a *Eugenia uniflora* tem destaque por constar nas 4<sup>a</sup>, 5<sup>a</sup> e 6<sup>a</sup> edições da Farmacopeia Brasileira (BRASIL, 1971, 2010, 2015). Por sua vez, a *Euterpe precatória* e a *Vachellia farnesiana* não constam em nenhum documento oficial do Ministério da Saúde. *Scoparia dulcis* e *Carapa guianensis* integraram o Programa de Pesquisa em Plantas Mediciniais da extinta Ceme, mas somente a última faz parte da ReniSUS.

Embora *Euterpe precatória* e *Eugenia uniflora* demonstrem a maior quantidade média de patentes registradas nas três bases de dados pesquisadas, a *Carapa guianensis* (64) é a que apresenta maior quantidade de registros de patentes classificadas como A61K (Preparations for medical, dental or toilet purposes). Em segundo, nessa classificação aparece a *Euterpe precatória*. Ambas são espécies características do bioma Amazônia, o que demonstra o interesse e o potencial da biodiversidade presente nesse bioma. Um resultado relevante foi encontrado para *Stryphnodendron adstringens*, a despeito de não apresentar uma grande quantidade de estudos ou de patentes, a planta contém 10 registros no INPI, bem como fitoterápicos registrados na Anvisa. Foi a planta que teve mais registros nessa instituição para uso medicinal depois da *Euterpe precatória*. Outra característica importante é ser uma espécie endêmica dos biomas Cerrado e Caatinga. Por sua vez, dentre as cinco endêmicas, a *Ilex diuretica* Mart. Ex Reissek (Aquifoliaceae) não tem nenhum estudo. O que demonstra a carência de estudos relacionados à biodiversidade brasileira. As três restantes (*Eugenia brasiliensis* Lam. – Myrtaceae; *Lychnophora pinaster* Mart. – Asteraceae; *Ingasessilis* (Vell.) Mart. – Fabaceae) apresentam patentes, entretanto apenas as duas primeiras têm patentes classificadas como A61K e pesquisas



nas áreas das ciências farmacêuticas e médicas, corroborando a importante medicinal destas plantas nativas e endêmicas do Brasil.

Em resumo, o Brasil tem o protagonismo da maior parte das pesquisas realizadas com 14 espécies nativas selecionadas, exceto para três espécies: *Mansoa alliacea*, *Scopariadulcise* *Vachellia farnesiana*. As duas primeiras foram mais estudadas pela Índia e a terceira pelo México. A *Eugenia uniflora* teve destaque tanto na quantidade de número de registros na base species Link, quanto de estudos e presença em documentos oficiais do Ministério da Saúde. A análise também destaca a importância das famílias Fabaceae e Asteraceae, que são famílias que apresentam alto índice de nativas de uso medicinal na flora brasileira. Além disso, os dados disponíveis na plataforma Dataplant, indicam as plantas conhecidas no passado e utilizadas até hoje (Tabela 2). A continuidade de uso ao longo dos anos é uma forte evidência da atividade terapêutica, o que fornece subsídios para estudos químicos e farmacológicos das espécies nativas, ou seja, uma união entre o conhecimento tradicional e científico.

A espécie *Stryphnodendron adstringens* (Mart.), popularmente conhecida como Barbatimão, embora não apresente estudos e patentes, está presente em fitoterápicos registrados pela ANVISA e apresenta 10 registros no INPI, ou seja, possui registro de marcas por empresas. Além disso, o Dataplant mostra que é uma planta com uso tradicional comprovado, com 19 registros, ou seja, bastante conhecida há séculos. Quando esses registros foram analisados, verifica-se que há 13 registros para uso em feridas e úlceras, o mesmo número para abscessos, mostrando a importância dessa planta pelas indústrias farmacêutica e cosmética. Este caso ilustra bem a importância do conhecimento tradicional para as indústrias, pois embora a espécie não apresente estudos científicos ou patentes, apresenta um expressivo registro de conhecimento tradicional.



## CONCLUSÃO

Percebemos que quanto mais difundido o conhecimento tradicional de certas espécies, maior o interesse nas pesquisas que comprovem a sua eficácia. Identificamos que algumas plantas conhecidas no passado são utilizadas até hoje e que esta continuidade do uso ao longo dos anos é consequência da atividade terapêutica comprovada por suas ações além de contribuir para os estudos farmacológicos das espécies nativas, ou seja, uma união entre o conhecimento tradicional e científico.

No entanto, as pesquisas científicas que comprovem a eficácia de nossas espécies nativas são ainda escassas. A preservação do conhecimento tradicional do uso de plantas medicinais depende da difusão deste conhecimento e do fomento à pesquisas envolvendo as espécies que têm o seu uso popular comprovado. Este conhecimento é perdido na medida em que as gerações vão sendo substituídas e os mais jovens vão perdendo o interesse por tal prática. O conhecimento científico se alinha aos interesses do capital, contribuiu para que a medicina moderna e tecnológica ficasse restrita a uma parcela da população, além de gerar uma maior dependência dos países em desenvolvimento em relação aos países desenvolvidos e produtores de tecnologias.

Os objetivos do presente estudo foram investigar se as espécies nativas e endêmicas, com uso tradicional comprovado e que constam nas cartilhas populares selecionadas, despertam interesses de pesquisas, tecnológicos e de produção de medicamentos e também investigar os indicadores Fitogeográficos. Foi identificado uma carência de estudos relacionados à biodiversidade brasileira. Em relação aos indicadores Fitogeográficos, as plantas de uso mais restritos por comunidades tradicionais não constam nos documentos do Ministério da saúde. Entretanto as espécies com conhecimento medicinal mais difuso, conhecidas por várias comunidades apresentam mais registros em documentos oficiais, como Rénisus.



## REFERÊNCIA

- 1- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Estratégias da OMS para Medicinas Tradicionais. Ministério da Saúde. 2002
- 2- \_\_\_\_\_. Decreto n. 68.806, de 25 de junho de 1971. Institui a Central de Medicamentos (CEME). Diário Oficial da União, Brasília; 1971.
- 3- \_\_\_\_\_ Gabinete do ministro. PORTARIA Nº 886 Institui a Farmácia Viva no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). 2010
- 4- \_\_\_\_\_ Monografia da espécie Eugênia Uniflora. L Brasília. 2015
- 5- \_\_\_\_\_ Relação nacional de medicamentos essenciais. Brasília. 2018
- 6- DIEGUES A. C (org.), ARRUDA, R. S. V., SILVA, V. C. F., FIGOLS, F. A. B. e ANDRADE, D. **Biodiversidade e comunidades tradicionais no Brasil**. São Paulo: NUPAUB- SP/PROBIO-MMA/CNPq, 1999.
- 7- SANTOS. M, SILVEIRA. M.L. **O Brasil, território e sociedade no início do século XXI**. Editora Record. São Paulo, 2006
- 8- Silva, L. W. S., & Pamponet, L. S. **Saberes populares no uso de plantas medicinais: tradição de valor familiar na convergência aos saberes científicos**. Revista Revise, v 9 p 325- 351. 2022.