

MAPEAMENTO DE PRODUÇÕES CIENTÍFICAS BRASILEIRAS EM CURSOS *STRICTO SENSU* RELACIONADAS À ETNOFARMACOLOGIA

Volume 1

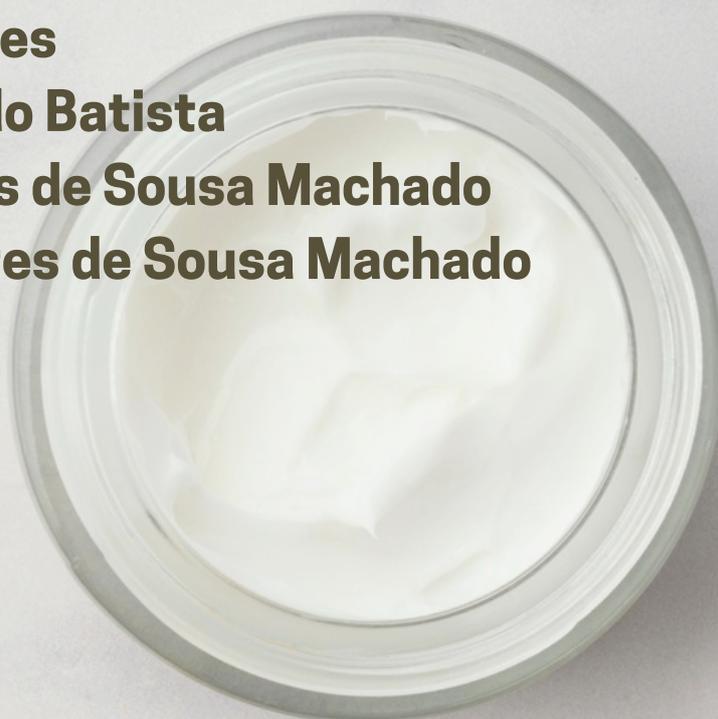
Organizadores

Paulo Ricardo Batista

Sara Tavares de Sousa Machado

Heitor Tavares de Sousa Machado

EDITORA
OMNIS SCIENTIA



MAPEAMENTO DE PRODUÇÕES CIENTÍFICAS BRASILEIRAS EM CURSOS *STRICTO SENSU* RELACIONADAS À ETNOFARMACOLOGIA

Volume 1

Organizadores

Paulo Ricardo Batista

Sara Tavares de Sousa Machado

Heitor Tavares de Sousa Machado

EDITORA
OMNIS SCIENTIA



Editora Omnis Scientia

MAPEAMENTO DE PRODUÇÕES CIENTÍFICAS BRASILEIRAS EM CURSOS *STRICTO SENSU* RELACIONADAS À ETNOFARMACOLOGIA

Volume 1

1ª Edição

TRIUNFO – PE

2021

Editor-Chefe

Me. Daniel Luís Viana Cruz

Organizadores

Paulo Ricardo Batista

Sara Tavares de Sousa Machado

Heitor Tavares de Sousa Machado

Conselho Editorial

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Dr. Wendel José Teles Pontes

Dr. Cássio Brancaleone

Dr. Walter Santos Evangelista Júnior

Dr. Plínio Pereira Gomes Júnior

Editores De Área – Ciências Da Saúde

Dra. Camyla Rocha de Carvalho Guedine

Dra. Cristieli Sérgio de Menezes Oliveira

Dr. Leandro dos Santos

Dr. Hugo Barbosa do Nascimento

Dr. Marcio Luiz Lima Taga

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão

Assistentes Editoriais

Thialla Larangeira Amorim

Andrea Telino Gomes

Imagem de Capa

Freepik

Edição de Arte

Leandro José Dionísio

Revisão

Os autores



**Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons – Atribuição-
NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.**

**O conteúdo abordado nos artigos, seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de
responsabilidade exclusiva dos autores.**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)**

M297 Mapeamento de produções científicas brasileiras em cursos stricto sensu relacionadas à etnofarmacologia [livro eletrônico] / Organizadores Paulo Ricardo Batista, Sara Tavares de Sousa Machado, Heitor Tavares de Sousa Machado. – Triunfo, PE: Omnis Scientia, 2021. 161 p. : il.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-88958-40-7

DOI 10.47094/978-65-88958-40-7

1. Etnofarmacologia. 2. Plantas medicinais. I. Batista, Paulo Ricardo. II. Machado, Sara Tavares de Sousa. III. Machado, Heitor Tavares de Sousa.

CDD 615

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

Editora Omnis Scientia

Triunfo – Pernambuco – Brasil

Telefone: +55 (87) 99656-3565

editoraomnisscientia.com.br

contato@editoraomnisscientia.com.br



APRESENTAÇÃO

Esta obra foi idealizada considerando as contribuições multidisciplinares da Etnofarmacologia no que concerne o vínculo entre os saberes empíricos da tríade humanidade-natureza-terapêutica e os saberes metódicos e reprodutíveis científicos.

Destarte, está organizado em cinco capítulos de estudos revisionais integrativos pertinentes a compilados de artigos, teses e dissertações de cursos de pós-graduação *stricto sensu* (Mestrado e Doutorado) pertencentes a Instituições de Ensino Superior das cinco regiões brasileiras (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sul e Sudeste) e rebuscadas em plataformas *on-line*.

Anseia-se que este livro seja um material de apoio relevante para o fomento de pesquisas científicas, uma vez que fornece uma ampla parcela do estado da arte atualizado e analisado criticamente das pesquisas *stricto sensu* relacionadas à abordagens etnofarmacológicas, que por vezes, não são publicadas em periódicos científicos circulantes.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1.....10

ETNOFARMACOLOGIA EM TESES E DISSERTAÇÕES DE INSTITUIÇÕES DO NORTE DO BRASIL: REVISÃO INTEGRATIVA

Paulo Ricardo Batista

Sara Tavares de Sousa Machado

Cícera Ruth de Souza Machado

Heitor Tavares de Sousa Machado

Cícero Damon Carvalho de Alencar

Maria Apoliana Costa dos Santos

Enaide Soares Santos

DOI: 10.47094/978-65-88958-40-7/10-36

CAPÍTULO 2.....37

ETNOFARMACOLOGIA EM TESES E DISSERTAÇÕES DE INSTITUIÇÕES DO NORDESTE DO BRASIL: REVISÃO INTEGRATIVA

Sara Tavares de Sousa Machado

Paulo Ricardo Batista

Heitor Tavares de Sousa Machado

Diógenes de Queiroz Dias

Joice Barbosa do Nascimento

Jéssica Pereira de Sousa

Larissa da Silva

DOI: 10.47094/978-65-88958-40-7/37-79

CAPÍTULO 3.....80

ETNOFARMACOLOGIA EM TESES E DISSERTAÇÕES DE INSTITUIÇÕES DO CENTRO-OESTE DO BRASIL: REVISÃO INTEGRATIVA

Paulo Ricardo Batista

Sara Tavares de Sousa Machado

Cícera Ruth de Souza Machado

Heitor Tavares de Sousa Machado

Cícero Damon Carvalho de Alencar

Maria Apoliana Costa dos Santos

Enaide Soares Santos

DOI: 10.47094/978-65-88958-40-7/80-95

CAPÍTULO 4.....96

ETNOFARMACOLOGIA EM TESES E DISSERTAÇÕES DE INSTITUIÇÕES DO SUL DO BRASIL: REVISÃO INTEGRATIVA

Sara Tavares de Sousa Machado

Paulo Ricardo Batista

Heitor Tavares de Sousa Machado

Eugenio Barroso de Moura

Alex de Souza Borges

Gyllyandeson de Araújo Delmondes

Marta Regina Kerntopf

Cícera Norma Fernandes Lima

Josefa Pereira Bastos

Maria Clara Nogueira Torres

Francisca Palloma Matias Vila Nova

DOI: 10.47094/978-65-88958-40-7/96-112

CAPÍTULO 5.....113

ETNOFARMACOLOGIA EM DISSERTAÇÕES DE INSTITUIÇÕES DO SUDESTE DO BRASIL: REVISÃO INTEGRATIVA

Paulo Ricardo Batista

Sara Tavares de Sousa Machado

Heitor Tavares de Sousa Machado

Eugenio Barroso de Moura

Alex de Souza Borges

Gyllyandeson de Araújo Delmondes

Marta Regina Kerntopf

Cícera Norma Fernandes Lima

Josefa Pereira Bastos

Maria Clara Nogueira Torres

Francisca Palloma Matias Vila Nova

Gabriel Venancio Cruz

DOI: 10.47094/978-65-88958-40-7/113-159

CAPÍTULO 2

ETNOFARMACOLOGIA EM TESES E DISSERTAÇÕES DE INSTITUIÇÕES DO NORDESTE DO BRASIL: REVISÃO INTEGRATIVA

Sara Tavares de Sousa Machado¹

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/0133144032529157>

Paulo Ricardo Batista²

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/3536014746979224>

Heitor Tavares de Sousa Machado⁴

Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/0238947363166404>

Diógenes de Queiroz Dias⁵

Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), Recife, Pernambuco.

<http://lattes.cnpq.br/0633553329436477>

Joice Barbosa do Nascimento⁶

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/3783888265464730>

Jéssica Pereira de Sousa⁷

Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), Recife, Pernambuco.

<http://lattes.cnpq.br/0463589114824245>

Larissa da Silva⁸

Universidade Regional do Cariri (URCA), Crato, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/2063883081547946>

RESUMO: A exploração científica de agentes biologicamente ativos, tradicionalmente empregados ou observados pelo homem, combinado com estudos químicos e farmacológicos, é chamada de Etnofarmacologia. O objetivo desse estudo é esquadrihar a literatura científica especializada de teses e dissertações produzidas em Instituições de Ensino Superior da região Nordeste do Brasil, para construir uma obra de acesso atualizada sobre os estudos de abordagens etnofarmacológicas. O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, e possui abordagem quali-quantitativa e caráter descritivo-exploratório. A pergunta: “Há pesquisas científicas em nível *stricto sensu* de Instituições de Ensino Superior da região Nordeste do Brasil, relacionadas de algum modo à Etnofarmacologia?”

conduziu a pesquisa. A busca de dados consistiu no uso da palavra-chave “Etnofarmacologia” nos seguintes bancos de dados: Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações; Catálogo de Teses & Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior; Portal Domínio Público. A busca nas três bases de dados forneceu um total de 419 estudos, destes foram excluídas 75 duplicatas. Por conseguinte, o emprego das restrições pelos critérios de inclusão e exclusão determinados permitiu constituir uma amostra final de 78 trabalhos. As produções *stricto sensu* encontradas foram provenientes de 16 Instituições de Ensino Superior, e são datadas entre 2003 e 2020. A Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) se sobressaiu no fornecimento de produções (28,21%). Estabeleceu-se um quantitativo de 12 categorias temáticas em conjunção as abordagens etnofarmacológicas pertinentes. A categoria “levantamentos etnofarmacológicos de plantas (e derivados) com ou sem análises anatomo-fisiológicas, histoquímicas, fitoquímicas e/ou farmacológicas” se sobressaiu em 38,46% dos achados. Conclui-se que os estudos prospectados e suas abordagens metodológicas intrincadas à Etnofarmacologia permitiram a resolução positiva da questão-norteadora da pesquisa. Nesse ínterim, ao explorar as categorias temáticas formuladas salienta-se as pesquisas com extratos complexados e a bioatividade de microorganismos.

PALAVRAS-CHAVE: Etnofarmacologia de plantas medicinais. Bioatividade de produtos naturais. Etnobiologia.

ETHNOPHARMACOLOGY IN THESIS AND DISSERTATIONS OF INSTITUTIONS IN NORTHEAST OF BRAZIL: INTEGRATIVE REVIEW

ABSTRACT: The scientific exploration of biologically active agents, traditionally employed or observed by man, combined with chemical and pharmacological studies, is called Ethnopharmacology. The objective of this study is to scan the specialized scientific literature of theses and dissertations produced in Institutions of Higher Education in the Northeast region of Brazil, in order to build an updated access work on the studies of ethnopharmacological approaches. The present study is an integrative literature review, and has a qualitative and quantitative approach and a descriptive and exploratory approach. The question: “Is there scientific research in the *stricto sensu* of Higher Education Institutions in the Northeast of Brazil, related in any way to Ethnopharmacology?” conducted the research. The search for data consisted of using the keyword “Ethnopharmacology” in the following databases: Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations; Catalog of Theses & Dissertations from the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel; Public Domain Portal. The search in the three databases provided a total of 419 studies, of which 75 duplicates were excluded. Therefore, the use of restrictions by the determined inclusion and exclusion criteria allowed to constitute a final sample of 78 works. The *stricto sensu* productions found came from 16 Higher Education Institutions, and are dated between 2003 and 2020. The Federal University of Pernambuco (UFPE) stood out in the supply of productions (28.21%). A quantitative of 12 thematic categories was established in conjunction with the relevant ethnopharmacological approaches.

The category “ethnopharmacological surveys of plants (and derivatives) with or without anatomophysiological, histochemical, phytochemical and / or pharmacological analyzes” stood out in 38.46% of the findings. It is concluded that the prospected studies and their intricate methodological approaches to Ethnopharmacology allowed the positive resolution of the research’s guiding question. Meanwhile, when exploring the formulated thematic categories, research with complex extracts and the bioactivity of microorganisms are highlighted.

KEYWORDS: Ethnopharmacology of medicinal plants. Bioactivity of natural products. Ethnobiology.

INTRODUÇÃO

A Etnofarmacologia pode ser definida como sendo a exploração científica interdisciplinar de agentes biologicamente ativos, tradicionalmente empregados ou observados pelo homem (BRUHN; HELMSTEDT, 1981), ou seja, consiste em combinar informações adquiridas junto a usuários, com estudos químicos e farmacológicos (ELISABETSKY, 2003).

A espécie humana apresenta uma conexão emocional instintiva com as demais espécies da Terra (WILSON, 1989). O homem primitivo, afrontado com doenças e enfermidades, descobriu uma riqueza de agentes terapêuticos úteis em plantas e animais. Muitos medicamentos valiosos de hoje entraram em uso através do estudo de remédios populares. Químicos continuam a usar drogas derivadas de plantas como protótipos em suas tentativas de desenvolver medicamentos mais eficazes e menos tóxicos (HEINRICH; GIBBONS, 2001).

A região Nordeste compreende nove estados brasileiros (Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia), ocupando quase um terço do território brasileiro (GARCIA, 2017) com população estimada em 57.374.243 habitantes, aproximadamente 27,10% da população do país (IBGE, 2021). Costuma-se ver o Nordeste como o local mais estudado e menos compreendido do Brasil, pois na região é onde foram escritos mais livros de história e sociologia no Brasil. Entretanto, pouco se sabe sobre aspectos técnicos, científicos, e a respeito da potencialidade e dos recursos da região (GARCIA, 2017). É notória a escassez de estudos que revelam a sua riqueza e diversidade biológica.

No entanto, é possível encontrar estudos etnofarmacológicos realizados na região que mensuram a diversidade de espécies utilizadas no tratamento, cura e prevenção de doenças, em que as técnicas e saberes são adquiridos através da experiência e dos ensinamentos repassados conforme a tradição oral (BRITO JUNIOR et al., 2015; LEMOS et al., 2015; BENEVAL BENTO et al., 2016; MACHADO et al., 2020; BATISTA et al., 2021; MACHADO et al., 2021).

Nesse sentido, o objetivo desse estudo é esquadrihar a literatura científica especializada de teses e dissertações produzidas em Instituições de Ensino Superior da região Nordeste do Brasil, para construir uma obra de acesso atualizada sobre os estudos de abordagens etnofarmacológicas.

METODOLOGIA

Esta obra científica trata-se de uma revisão integrativa da literatura (RIL), compreendendo abordagem quali-quantitativa e caráter descritivo-exploratório. Mendes, Silveira e Galvão (2008) relatam que a RIL é o recurso metodológico de revisão mais amplo, que possibilita a síntese de inúmeros estudos publicados e conclusões gerais concernentes a uma particular área de estudo. A sua elaboração consiste de forma sumarizada em um primeiro momento, definir o objetivo específico, formular questionamentos ou hipóteses da pesquisa, após, buscar/detectar o máximo de pesquisas primárias relevantes internas aos critérios de inclusão e exclusão previamente definidos, avaliação dos estudos, interpretação e síntese dos dados e formulações de conclusões.

Nesse ínterim, inicialmente definiu-se a seguinte questão de pesquisa: Há pesquisas científicas em nível *stricto sensu* de Instituições de Ensino Superior da região Nordeste do Brasil, relacionadas de algum modo à Etnofarmacologia? Por conseguinte, o vocábulo “Etnofarmacologia” foi inserido em três bancos de dados para aquisição da amostra: (1) Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD); (2) Catálogo de Teses & Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CTD CAPES); (3) Portal Domínio Público (PDP) na configuração “Pesquisa Teses e Dissertações”.

Os critérios de inclusão formulados foram três: (1) ser uma tese (T) ou dissertação (D), em alguns casos foram considerados resumos dessas produções e também artigos (A) como requisitos para obtenção dos títulos de Mestrado ou Doutorado; (2) período de defesa sem restrições; (3) ser consonante ao tema e questão de pesquisa. Os critérios de exclusão formulados foram dois: (1) T, D e A indisponíveis para leitura e análise; (2) não estar consonante ao tema e questão de pesquisa.

As buscas das T, D e A foram realizadas entre janeiro e março de 2021, atentando-se primariamente para o título, resumo e palavras-chaves dos materiais científicos e aplicando o filtro de elegibilidade a partir dos critérios de inclusão e exclusão.

Depois, seguiram-se os processos de: (i) categorização das pesquisas incluídas na amostra final auxiliada pela extração dos dados: autor, ano, título da pesquisa, Instituição de Ensino Superior (IES) de afiliação, programa de pós-graduação e sinopse dos resultados; e (ii) a análise quali-quantitativa dos trabalhos incluídos com base em suas categorias temáticas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A busca nas três bases de dados forneceu um total de 419 T, D e A (BDTD: 224; CTD CAPES: 184; PDP: 11), destes foram excluídas 75 duplicatas. Por conseguinte, o emprego das restrições pelos critérios de inclusão e exclusão determinados permitiu constituir uma amostra final de 78 trabalhos (22 T, 55 D e 1 A).

O Quadro 1 mostra os resultados desta revisão de forma simplificada, as produções *stricto sensu* foram provenientes de 16 IES, datadas entre 2003 a 2020. Estabeleceu-se um quantitativo de

12 categorias temáticas (CT) em conjunção as abordagens etnofarmacológicas pertinentes.

A Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) se sobressaiu no fornecimento de produções (28,21%), seguida da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) com 11,54% de representatividade. Em adição, um programa de pós-graduação que merece atenção em âmbito de Mestrado e Doutorado foi o de Ciências Farmacêuticas (20 T e D), posto o vínculo próximo com o campo da Etnofarmacologia.

As CT1 “levantamentos etnofarmacológicos de plantas (e derivados) com ou sem análises anatomo-fisiológicas, histoquímicas, fitoquímicas e/ou farmacológicas” (38,46%), CT2 “estudos com extratos brutos (e/ou padronizados) e/ou óleos essenciais de plantas” (20,51%) e CT3 “estudo com extratos brutos e/ou látex (e/ou suas frações) de plantas” (17,95%) foram as categorias que melhor se adequaram na maior parte da amostra de estudos incluídos nesta revisão.

Abordagens etnofarmacológicas interessantes de forma minoritária foram notadas no percurso de síntese dos dados, estas serão abordadas no contexto discursivo no que cerne suas contribuições: a CT4 “estudos com extratos complexados” (1,28%) e CT9 “estudos com microorganismos” (1,28%).

Quadro 1: Sumário das categorias temáticas delimitadas para as T, D e A da região Nordeste do Brasil.

CT1	LEVANTAMENTOS ETNOFARMACOLÓGICOS DE PLANTAS (E DERIVADOS) COM OU SEM ANÁLISES ANATOMO-FISIOLÓGICAS, HISTOQUÍMICAS, FITOQUÍMICAS E/OU FARMACOLÓGICAS			38,46%
REFERÊNCIA		IES	DOCUMENTO (GRAU)	SINOPSE
ARAÚJO, Thiago Antonio de Sousa (2008)	Taninos e flavonóides em plantas medicinais da Caatinga: um estudo de etnobotânica quantitativa	UFPE / CCS / DCFAR	Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas [Obtenção e Avaliação de Produtos Naturais e Bioativos])	Explora conhecimentos de plantas medicinais por uma comunidade rural na Caatinga do Nordeste, e avalia a eficiência de diferentes estratégias metodológicas por meio dos teores de taninos e flavonoides associados com plantas que sugerem atividade cicatrizante e anti-inflamatória.

<p>BARBOSA, Círia Vieira (2009)</p>	<p>Avaliação do potencial antineoplásico de plantas medicinais utilizadas como coadjuvantes no tratamento do câncer pelos pacientes do CACON/UFAL</p>	<p>UFAL / ICBS</p>	<p>Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde)</p>	<p>Explora plantas medicinais usadas como anticancerígenas por população tratada no Centro de Oncologia do Hospital Universitário / UFAL (Maceió), relata toxicidade (<i>Artemia salina</i>) destas e comprova efeito antitumoral (<i>in vitro</i> com linhagem tumoral humana e em neoplasias <i>in vivo</i> em camundongos) de seus extratos hidroetanólicos e sucos.</p>
<p>BITU, Vanessa de Carvalho Nilo (2015)</p>	<p>Estudo bioprospectivo de plantas comercializadas para fins terapêuticos em mercados públicos da região Nordeste do Brasil</p>	<p>UFRPE / UEPB / URCA / DB</p>	<p>Tese (Doutorado em Etnobiologia e Conservação da Natureza)</p>	<p>Explora o uso de plantas medicinais nos mercados públicos no Triângulo Crajubar (Ceará), análises químicas, microbiológicas e parasitológicas de plantas.</p>
<p>CAETANO, Roberta de Almeida (2018)</p>	<p>Como as pessoas selecionam plantas medicinais em sistemas médicos locais?</p>	<p>UFRPE</p>	<p>Dissertação (Mestrado em Botânica)</p>	<p>Explora a percepção local sobre a eficiência, disponibilidade, palatabilidade e sabor e suas interferências na popularidade e na versatilidade de plantas medicinais em duas comunidades rurais dentro do Parque Nacional do Catimbau (Pernambuco).</p>

<p>CERQUEIRA, Thycia Maria Gama (2013)</p>	<p>Plantas medicinais utilizadas pela comunidade assistida na Estratégia de Saúde da Família, Maceió, Alagoas, Brasil</p>	<p>UFAL / ICBS</p>	<p>Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde)</p>	<p>Explora o uso de 48 plantas medicinais (mais frequentes: <i>Lippia alba</i> e <i>Plectranthus barbatus</i>, uso mais comum decocto das folhas) pela comunidade assistida na Estratégia de Saúde da Família São José Canaã (Maceió).</p>
<p>COSTA, Izolda Souza (2020)</p>	<p>Espécies vegetais no tratamento das disfunções sexuais: revisão sistemática, estudo etnofarmacológico, análise química e atividade biológica de <i>Cinnamomum verum</i> J. Presl</p>	<p>UFMA / CCBS</p>	<p>Dissertação (Mestrado em Saúde e Ambiente [Saúde de Populações])</p>	<p>Explora o uso de plantas medicinais para tratamento e/ou prevenção de distúrbios sexuais em São Luís (Maranhão) e comprova o potencial efeito no aumento do relaxamento de corpos cavernosos de camundongos por acetilcolina, do extrato hidroetanólico das cascas de <i>Cinnamomum verum</i> (uma das espécies mais referidas).</p>

<p>COUTINHO, Gizelli Santos Lourenço (2013)</p>	<p>Bioprospecção das folhas, casca e látex da espécie vegetal <i>Himatanthus drasticus</i> (janaúba)</p>	<p>UFMA</p>	<p>Dissertação (Mestrado em Saúde e Ambiente)</p>	<p>Explora usos medicinais de <i>Himatanthus drasticus</i> pela população ludovicense, relata a composição fitoquímica e de metais, e comprova os efeitos antioxidante (<i>in vitro</i> método DPPH) e microbiológico (testes em difusão no meio sólido e em ágar e citotoxicidade) do extrato hidroalcoólico das folhas, casca e látex da espécie.</p>
<p>DAMASCENO, Camila Mahara Dias (2015)</p>	<p>Estudo etnofarmacológico de plantas medicinais utilizadas no Recanto Madre Paulina em Petrolina-PE</p>	<p>UNIVASF</p>	<p>Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde e Biológicas [Biodiversidade, Tecnologia e Recursos Naturais])</p>	<p>Explora o uso de plantas medicinais por pacientes do Recanto Madre Paulina (Pernambuco), evidenciando 34 espécies indicadas e dados predominantes (infusão, folhas, família Asteraceae e entre as espécies, <i>Plantago major</i>).</p>
<p>FONTENELE, Rafael Portela (2017)</p>	<p>Estudos etnodirigidos, obtenção de fitoterápico e controle de qualidade: um estudo de caso com <i>Chenopodium ambrosioides</i> L.</p>	<p>UFPI / CCS</p>	<p>Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas)</p>	<p>Explora o uso de plantas medicinais pela população usuária da Atenção Básica de Teresina (Piauí) e desenvolve uma formulação fitoterápica magistral tópica (de gel de poloxamer®) com controle de qualidade a partir do extrato de <i>Chenopodium ambrosioides</i>.</p>

FREITAS JUNIOR, Luciano Mamede de (2017)	A obesidade e o advento da etnofarmacologia como base para o tratamento	UFMA / CCBS	Tese (Doutorado em Ciências da Saúde)	Explora plantas medicinais antiobesidade a partir de um inquérito local nas feiras e mercados de São Luís (Maranhão), indicadas pelos feirantes.
GODINHO, Jéssyca Wan Lume da Silva (2017)	Estudo de validação de <i>Attalea speciosa</i> Mart. ex. Spreng.: aspectos da etnofarmacologia e química	UFMA	Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde)	Explora o uso de <i>Attalea speciosa</i> por moradores de São Luís (Maranhão) e relata a fitoquímica (métodos cromatográficos e reações químicas) do extrato hidroalcoólico do mesocarpo da espécie.
JESUS, Ana Marta Libório de (2016)	Prospecção farmacológica etnodirigida de plantas medicinais com efeito gastroprotetor em comunidades rurais do município de Areia Branca/SE	UFS	Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente)	Explora o uso de 14 plantas medicinais com efeito gastroprotetor em quatro comunidades rurais de Areia Branca (Sergipe) e comprova o efeito gastroprotetor (úlceras por etanol em ratos) de extratos aquosos brutos de <i>Costus spiralis</i> , <i>Hyptis pectinata</i> e <i>Plectranthus barbatus</i> .

<p>KLANK, Francisco Albuquerque (2014)</p>	<p>Estudo etnofarmacológico e avaliação de atividade antinociceptiva de plantas medicinais da comunidade quilombola Mussuca, Laranjeiras/SE</p>	<p>UFS</p>	<p>Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente [Farmacologia])</p>	<p>Explora plantas medicinais com propriedades antinociceptivas na comunidade quilombola Mussuca (Sergipe) e comprova o efeito antinociceptivo (contorções abdominais por ácido acético em camundongos) de seis plantas de uso principal indicadas.</p>
<p>LEAL, Rosélia Sousa (2008)</p>	<p>Estudo etnofarmacológico e fitoquímico das espécies medicinais <i>Cleome spinosa</i> Jacq, <i>Pavonia varians</i> Moric e <i>Croton cajucara</i> Benth</p>	<p>UFRN / CCET</p>	<p>Tese (Doutorado em Química)</p>	<p>Explora o uso de plantas medicinais na comunidade Rio do Fogo (Rio Grande do Norte) registrando 84 espécies. <i>Cleome spinosa</i> e <i>Pavonia varians</i> foram alvos de estudos etnobotânicos, fitoquímicos e farmacológicos. Também ampliou os estudos fitofarmacológicos de <i>Croton cajucara</i>.</p>
<p>LIMA, Mônica Virginia Viégas (2012)</p>	<p>Perspectivas do uso da saliva no diagnóstico de doenças hiperglicemiantes</p>	<p>UFMA</p>	<p>Tese (Doutorado em Biotecnologia)</p>	<p>Entre outros dados, explora o uso de plantas medicinais para o tratamento da diabetes por parte de 107 diabéticos entrevistados, evidenciado 16 espécies vegetais.</p>

MENESES, Fernanda Vera Cruz Silva (2018)	Conhecimento local e percepção ambiental de pescadores artesanais: uma estratégia de Educação Ambiental	UCSAL	Dissertação (Mestrado em Planejamento Ambiental)	Relata conhecimentos etnofarmacológicos da fauna aquática (peixes e moluscos) por parte de pescadores e marisqueiras entrevistados de Arembepe (Bahia).
NOGUEIRA, Lenise de Moraes (2014)	Estudo etnofarmacológico e <i>screening</i> de atividades farmacológicas do óleo essencial extraído das folhas de <i>Croton cordiifolius</i> Baill.	UFC / FAMED / DFP	Dissertação (Mestrado em Farmacologia)	Explora o uso de plantas medicinais em área rural do semiárido Pernambucano e comprova os efeitos anti-inflamatório tópico (edema de orelha por óleo de cróton e ácido araquidônico), antinociceptivo (contorções abdominais por ácido acético e teste de formalina) em camundongos, cicatrizante (modelo de espaço morto) e antimicrobiano <i>in vitro</i> (teste de difusão) do óleo essencial das folhas de <i>Croton cordiifolius</i> Baill., e relata baixa toxicidade aguda.
OLIVEIRA, Jenifer Rodrigues de (2011)	Estudo etnofarmacológico de plantas medicinais utilizadas por usuárias gestantes do IV Distrito Sanitário do Recife – PE	UFPE / CCS / DCFAR	Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas)	Explora o saber popular de 214 gestantes do IV Distrito Sanitário da cidade do Recife (Pernambuco) sobre os riscos e efeitos tóxicos de plantas medicinais.

<p>OMENA, Maria Luiza Rodrigues de Albuquerque (2003)</p>	<p>Estudo etnofarmacológico de plantas com ação no sistema nervoso central: perspectiva de sustentabilidade em Umbuzeiro do Matuto – Porto da Folha/SE</p>	<p>UFS / NESSA</p>	<p>Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente [Desenvolvimento Regional])</p>	<p>Explora plantas medicinais junto aos moradores do povoado Umbuzeiro do Matuto (Sergipe) e comprova efeitos no sistema nervoso central (<i>screening</i> comportamental, teste do campo aberto e de tempo de sono por barbitúrico) de extratos brutos aquosos de <i>Amburana cearensis</i> Fr. All; Smith., <i>Astronium urundeuva</i> Engl., <i>Lippia mycrophylla</i> Cham e <i>Maytenus rígida</i> Mart.</p>
<p>PENIDO, Alexandre Batista (2017)</p>	<p>Plantas medicinais no Nordeste do Brasil para o tratamento da doença de Alzheimer</p>	<p>UFC</p>	<p>Tese (Doutorado em Biotecnologia [Recursos Naturais])</p>	<p>Explora o uso de plantas medicinais pela população de Imperatriz (Maranhão) visando a Doença de Alzheimer, em adição realiza teste de atividade antioxidante de extratos etanólicos de todas as espécies e as mais promissoras passaram pelo teste de inibição da acetilcolinesterase.</p>

<p>PIO, Isabel Dielle Souza Lima (2015)</p>	<p>Estudo etnofarmacológico e fitoquímico de plantas medicinais utilizadas em comunidades das ilhas do Submédio do rio São Francisco</p>	<p>UNIVASF</p>	<p>Dissertação (Mestrado em Ciências [Biodiversidade, Tecnologia e Recursos Naturais])</p>	<p>Explora o uso de plantas medicinais usadas nas ilhas do Massangano, Jatobá II e Rodeadouro, no submédio do rio São Francisco, relata a fitoquímica e comprova os efeitos antibacteriano <i>in vitro</i> e espasmolítico (em úteros de ratas) de extrato etanólico bruto, suas frações, produto liofilizado e óleo essencial das partes aéreas de <i>Rhaphiodon echinus</i>.</p>
<p>RICARDO, Luisiane Gondim Pereira de Souza (2011)</p>	<p>Estudos etnobotânicos e prospecção fitoquímica de plantas medicinais utilizadas na comunidade do Horto, Juazeiro do Norte (CE)</p>	<p>UFCG / CSTR</p>	<p>Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais [Ecologia, Manejo e Utilização de Recursos Florestais])</p>	<p>Explora o uso de plantas medicinais por moradores da comunidade do Horto (Ceará) e realiza a prospecção fitoquímica de 12 espécies mais citadas (marcha química).</p>
<p>SANTOS, Edilson Alves do (2011)</p>	<p>Análise fitoquímica e ensaios biológicos de plantas da Caatinga utilizadas pelos índios Pankarare da Estação Ecológica Raso da Catarina, município de Glória – BA, Brasil</p>	<p>UFAL / IQB</p>	<p>Tese (Doutorado em Ciências [Biotecnologia])</p>	<p>Explora o uso de plantas medicinais por indígenas fixados na Reserva Ecológica do Raso da Catarina (Bahia) e comprova os efeitos larvicida (larvas de <i>Aedes aegypti</i>), moluscicida (caramujo <i>Biomphalaria glabrata</i>) e tripanocida (<i>Trypanosoma cruzi</i>) de extratos brutos (frações e compostos isolados) de plantas citadas.</p>

<p>SANTOS, Simone Maria dos (2015)</p>	<p>Estudo etnofarmacológico de <i>Croton adamantinus</i> Müll. Arg. (Euphorbiaceae)</p>	<p>UFPE / CCS</p>	<p>Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas)</p>	<p>Explora plantas medicinais em três municípios do sertão de Pernambuco, relata a fitoquímica e comprova o efeito anti-inflamatório (edema de orelha por óleo de cróton, ácido araquidônico, capsaicina e fenol, edema de pata por zymosam, migração leucocitária por carragenina no bolsão de ar e permeabilidade vascular por ácido acético) do extrato etanólico da casca do caule de <i>Croton adamantinus</i>.</p>
<p>SILVA, Cleomária Gonçalves da (2012)</p>	<p>Estudo etnobotânico e da atividade antimicrobiana ‘<i>in vitro</i>’ de plantas medicinais na comunidade do sítio Nazaré, município de Milagres, Ceará</p>	<p>UFCG / CSTR / UAEF</p>	<p>Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais [Ecologia e Manejo dos Recursos Florestais])</p>	<p>Explora 62 plantas medicinais usadas por 100 moradores da comunidade do Sítio Nazaré (Milagres), análises fitoquímicas e comprova efeito antimicrobiano (técnica de microdiluição em caldo) de extratos etanólicos das espécies.</p>

<p>SILVA, Geraldo Mendonça (2012)</p>	<p><i>Chenopodium ambrosioides</i> L.: estudo etnofarmacológico no bairro do Maracanã, São Luís, Maranhão</p>	<p>UFMA / CCBS</p>	<p>Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde)</p>	<p>Explora os conhecimentos de plantas medicinais por 105 moradores do Maracanã (Maranhão), evidenciando 44 espécies (mais citadas: <i>Peumus boldus</i>, <i>Mentha piperita</i>, <i>Lippia alba</i> e <i>Chenopodium ambrosioides</i>), mostrando as partes mais usadas (folhas), principais modos de uso (maceração) e indicações (inflamação) do <i>C. ambrosioides</i>.</p>
<p>SILVA, Ivanise Brito da (2019)</p>	<p>Plantas medicinais utilizadas popularmente no tratamento de erisipela: avaliação das atividades antibacteriana e cicatrizante</p>	<p>UFPE / CB</p>	<p>Tese (Doutorado em Inovação Tecnológica [Desenvolvimento Pré-Clínico de Produtos Bioativos])</p>	<p>Explora o uso de plantas medicinais por 58 pacientes portadores de erisipela do Distrito Sanitário IV de Recife e comprova os efeitos antimicrobiano, antibiofilme e cicatrizante <i>in vitro</i> (migração de fibroblastos) de extratos aquosos das espécies identificadas.</p>

<p>SILVA, Orlene Nascimento da (2019)</p>	<p>Farmacovigilância em fitoterapia: plantas empregadas para fins medicinais por usuários de serviços de hepatologia e nefrologia no município de São Luís, Maranhão, Brasil</p>	<p>UFMA / CCBS</p>	<p>Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde)</p>	<p>Explora o uso de plantas medicinais por usuários do serviço público de nefrologia (145) e hepatologia (84) em São Luís (Maranhão), evidenciando o decocto como principal forma de uso, plantas mais citadas (<i>Lippia alba</i>, <i>Rhamnus purshiana</i>, <i>Plectranthus barbatus</i>), a maioria dos usuários não reconhece perigos no uso.</p>
<p>SIQUEIRA, Clarissa Fernanda de Queiroz (2011)</p>	<p>Teores de taninos e flavonóides em plantas medicinais da Caatinga: avaliando estratégias de bioprospecção</p>	<p>UFPE / CCS / DCFAR</p>	<p>Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas [Obtenção e Avaliação de Produtos Naturais e Bioativos])</p>	<p>Explora o conhecimento de plantas medicinais na comunidade do Carão (Altinho, Recife) e a partir dessas informações avalia a relação entre teores de taninos (técnica de difusão radial) e flavonóides (ensaio baseado na complexação dos flavonóides em cloreto de alumínio) para três indicações: antimicrobiana, antidiabética e antidiarréica.</p>
<p>SOUZA, Renata Kelly Dias (2012)</p>	<p>Etnofarmacologia de Plantas Medicinais do Carrasco no Nordeste do Brasil</p>	<p>URCA / CCBS /DQB</p>	<p>Dissertação (Mestrado em Bioprospecção Molecular [Biodiversidade])</p>	<p>Explora o uso de plantas medicinais (105 espécies para 100 enfermidades) em uma área de carrasco (Comunidade rural Minguiriba, Ceará).</p>

CT2	ESTUDOS COM EXTRATOS BRUTOS (E/OU PADRONIZADOS) E/OU ÓLEOS ESSENCIAIS DE PLANTAS		20,51%	
REFERÊNCIA		IES	DOCUMENTO (GRAU)	SINOPSE
AQUINO, Nayara Coriolano de (2013)	Aplicação de técnicas espectrométricas e cromatográficas na caracterização de seis tipos químicos de <i>Myracrodruon urundeuva</i> Fr. Allem (aroeira-do-sertão)	UFC / CC / DQOI	Dissertação (Mestrado em Química [Química Orgânica])	Relata a fitoquímica das folhas de <i>Myracrodruon urundeuva</i> visando constituintes voláteis e não voláteis, evidenciando seis marcadores quimiotaxonômicos nos óleos essenciais e comprova o efeito anti-inflamatório mas não citotóxico em neutrófilos humanos dos extratos aquosos e etanólicos da espécie.
ARAÚJO, Diego Igor Alves Fernandes de (2015)	Desenvolvimento e validação de metodologia analítica para quantificação de compostos fenólicos e avaliação da atividade antioxidante e antimicrobiana do extrato de <i>Maytenus obtusifolia</i> Mart. (Celastraceae)	UFPB / CCS	Dissertação (Mestrado em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos [Farmacoquímica])	Comprova os efeitos antioxidante (método DPPH) e antimicrobiano (técnica de microdiluição em meio líquido) do extrato bruto etanólico das folhas de <i>Maytenus obtusifolia</i> .
BEZERRA, Denise Aline Casimiro (2008)	Estudo fitoquímico, bromatológico e microbiológico de <i>Mimosa tenuiflora</i> (Wild) Poiret e <i>Piptadenia stipulacea</i> (Benth) Ducke	UFCG / CSTR	Dissertação (Mestrado em Zootecnia [Sistemas Agrossilvipastoris no Semi-Árido])	Explora a avaliação fitoquímica, bromatológica e comprova o efeito antimicrobiano (método de difusão por cavidade em ágar) de extratos etanólicos brutos de diferentes partes de <i>Mimosa tenuiflora</i> e <i>Piptadenia stipulacea</i> .

CHAVES, Thiago Pereira (2016)	Estudo químico-farmacológico do extrato seco de <i>Poincianella pyramidalis</i> (Tul.) L.P. Queiroz	UFRPE / DB	Tese (Doutorado em Etnobiologia e Conservação da Natureza)	Relata a fitoquímica e avalia o efeito antibacteriano (método de microdiluição) do extrato das cascas de <i>Poincianella pyramidalis</i> , e sua toxicidade (aguda, genotoxicidade e citotoxicidade <i>in vivo</i> em roedores).
CUNHA, Francisco Assis Bezerra da (2010)	Avaliação antibacteriana de extratos etanólicos e metanólicos de <i>Costus cf. arabicus</i> L.	URCA	Dissertação (Mestrado em Bioprospecção Molecular [Bioprospecção de Produtos Naturais])	Comprova os efeitos antibacteriano, fototóxico e modulador de antibióticos de extratos etanólicos e metanólicos das folhas e caules de <i>Costus cf. arabicus</i> .
FERNANDES, Diégina Araújo (2017)	Estudo fitoquímico de <i>Helicteres velutina</i> K. Schum (Sterculiaceae) e avaliação do seu potencial larvicida contra <i>Aedes aegypti</i> L. (Diptera: Culicidae)	UFPB / CCS / IPEFARM	Tese (Doutorado em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos [Farmacoquímica])	Relata a fitoquímica e comprova o efeito larvicida (<i>Aedes aegypti</i>) do extrato etanólico bruto das partes aéreas de <i>Helicteres velutina</i> .
MESSIAS, Júlio Brando (2010)	<i>Cereus jamacaru</i> DC: efeito toxicológico sobre o desenvolvimento embrionário de <i>Rattus norvegicus</i>	UFPE / CCS / DCFAR	Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas)	Explora o efeito embriotóxico do extrato bruto metanólico de <i>Cereus jamacaru</i> durante o período de desenvolvimento embrionário de ratos.

<p>NASCIMENTO, Dayane Kelly Dias do (2017)</p>	<p>Atividade antibacteriana, citotóxica e imunomodulatória de <i>Conocarpus erectus</i> Linneus (Combretaceae)</p>	<p>UFPE / CCS</p>	<p>Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde)</p>	<p>Comprova os efeitos antibacteriano (difusão em disco) e imunomodulatório (glóbulos brancos humanos) mais não citotóxico em células humanas, do extrato aquoso das folhas de <i>Conocarpus erectus</i>.</p>
<p>OLIVEIRA, Tatiane Bezerra de (2012)</p>	<p>Avaliação da toxicidade e atividades anti-inflamatória e antinociceptiva do extrato aquoso da entrecasca de <i>Chrysobalanus icaco</i> L.</p>	<p>UFPE / CCB</p>	<p>Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas [Biologia Química para a Saúde])</p>	<p>Relata baixa toxicidade aguda em camundongos e comprova os efeitos anti-inflamatório (edema de pata e bolsa de ar por carragenina) e antinociceptivo (testes de contorções abdominais por ácido acético, placa quente e formalina) em camundongos do extrato aquoso da entrecasca do caule de <i>Chrysobalanus icaco</i>, o extrato não foi citotóxico (linhagens NCI-H292, HT-29, Hep-2 e K562).</p>
<p>PINHEIRO, Jacqueline Cosmo Andrade (2019)</p>	<p>Avaliação de bioatividades e da ação dos extratos aquosos de folhas e cascas do caule de <i>Ziziphus joazeiro</i> Mart. (Rhamnaceae) em biofilmes microbianos</p>	<p>UFRPE / URCA / UEPB / UFPE</p>	<p>Tese (Doutorado em Etnobiologia e Conservação da Natureza)</p>	<p>Comprova o efeito antimicrobiano, modulador com antibióticos e antibiofilme de extratos aquosos de folhas e cascas do caule de <i>Ziziphus joazeiro</i>.</p>

RODRIGUES, Maria de Fátima (2017)	Efeito gastroprotetor e imunomodulador de <i>Mimosa tenuiflora</i> (Willd.) Poir (Fabaceae)	UFPE / CCS	Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas)	Comprova os efeitos antioxidante <i>in vitro</i> (métodos ATT, FRAP, DPPH e ABTS), antimicrobiano (método de difusão em disco), gastroprotetor (úlceras por etanol, etanol/HCl, AINE e ácido acético) e cicatrizante do extrato aquoso das entrecascas de <i>Mimosa tenuiflora</i> .
SILVA, Ana Carolina Oliveira da (2013)	Abordagens etnofarmacológicas na prospecção de ervas espontâneas da Caatinga com atividades antioxidante e antimicrobiana	UFRPE	Tese (Doutorado em Biotecnologia)	Comprova os efeitos antioxidante (método DPPH) e antimicrobiano (difusão em ágar e CIM) de extratos metanólicos brutos de espécies vegetais selecionadas ao acaso e com base na etnofarmacologia direta e indireta.
SILVA, Elayne Costa da (2018)	Estudo da padronização de extratos de <i>Hancornia speciosa</i> Gomes como alternativa terapêutica para obesidade	UFMA	Dissertação (Mestrado em Saúde e Ambiente [Saúde de Populações])	Realiza a padronização de extratos (extração por maceração, maceração com ultrassom, percolação e Soxhlet em solvente hidroalcoólico a 70%, com hidromódulos de 1:10 e 1:15) das folhas de <i>Hancornia speciosa</i> , relata a fitoquímica e comprova o efeito antioxidante (método DPPH).

<p>SILVA, José Wellington da (2016)</p>	<p>Estudo etnofarmacológico de <i>Solanum paniculatum</i> L. (Solanaceae)</p>	<p>UFPE / CCB</p>	<p>Dissertação (Mestrado em Biotecnologia Industrial)</p>	<p>Relata a fitoquímica e comprova os efeitos antioxidante <i>in vitro</i> (capacidade antioxidante total [fosfomolibdênio], método DPPH e ABTS), antimicrobiano (método de difusão em disco) e anti-inflamatório tópico em camundongos (edema de orelha por óleo de cróton, ácido araquidônico, fenol, capsaicina e EPP) de extratos etanólicos (folhas, flores, frutos, caule e raízes) de <i>Solanum paniculatum</i>.</p>
<p>SOARES, Renata Patrícia de Freitas (2006)</p>	<p>Identificação dos efeitos analgésicos e embriofetotóxicos do extrato das folhas de <i>Cissus sicyoides</i> L. em roedores</p>	<p>UFPE / CCS / DPCB</p>	<p>Dissertação (Mestrado em Odontologia [Clínica Integrada])</p>	<p>Comprova os efeitos analgésico central (testes da placa quente, imersão de cauda, contorções abdominais por ácido acético em roedores) e embriofetotóxico (avaliação de efeitos teratogênicos e desenvolvimento da prole) do extrato hidroalcoólico das folhas de <i>Cissus sicyoides</i>.</p>

VASCONCELOS, Carlos Fernando Brasileiro de (2011)	Atividade anti-hiperglicemiante oral e segurança de uso do extrato aquoso da casca de <i>Caesalpinia ferrea</i> Martius Ex Tul (Leguminosae) em ratos Wistar	UFPE / CCS / DCFAR	Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas)	Caracteriza a toxicidade (aguda, subcrônica, crônica e reprodutiva em roedores) e comprova o efeito antidiabético (diabetes por estreptozotocina em ratos) do extrato aquoso da casca do caule de <i>Caesalpinia ferrea</i> .
CT3	ESTUDO COM EXTRATOS BRUTOS E/OU LÁTEX (E/OU SUAS FRAÇÕES) DE PLANTAS			17,95%
<i>REFERÊNCIA</i>		<i>IES</i>	<i>DOCUMENTO (GRAU)</i>	<i>SINOPSE</i>
ALMEIDA, Cynthia Layse Ferreira de (2013)	Atividade gastroprotetora de <i>Spondias purpurea</i> L. (Anacardiaceae) em modelos animais	UEPB / CCBS	Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas)	Comprova o efeito gastroprotetor (úlceras por etanol acidificado, etanol, estresse por imobilização e frio e AINE) do extrato etanólico e fase diclorometano das folhas de <i>Spondias purpurea</i> , e mecanismos de ação.
ALVES, Iasmine Andreza Basilio dos Santos (2017)	Estudo farmacognóstico e etnofarmacológico de <i>Croton cordiifolius</i> Bail. (Euphorbiaceae)	UFPE / CCS	Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas)	Realizou uma padronização farmacognóstica e avaliou as atividades anti-inflamatória (cinco modelos agudos de edema em camundongos) e antioxidante (métodos fosfomolibdênio, ABTS e DPPH) de extrato etanólico (e frações) e óleo essencial das cascas do caule de <i>Croton cordiifolius</i> .

BANDEIRA, Ana Rosa Galdino (2003)	Estudo fitoquímico e atividade biológica de <i>Conocarpus erectus</i> L. (Mangue botão)	UFPE / CCB / DA	Dissertação (Mestrado em Biotecnologia de Produtos Bioativos [Química de Compostos Bioativos])	Relata a fitoquímica das folhas de <i>Conocarpus erectus</i> e avalia o efeito antimicrobiano (método de difusão em discos de papel) e citotóxico (Células da linhagem NCI-H292) dos seus extratos.
BRANDÃO, Gustavo Henrique Azevedo (2016)	Alcalóides de <i>Melocactus zehntneri</i> (Cactaceae): extração sustentável e atividade farmacológica	UFRN / CCS	Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas)	Relata a extração de alcalóides de <i>Melocactus zehntneri</i> e comprova o efeito citotóxico (linhagens HeLa e C33a) de frações enriquecidas em alcalóides obtidas de partes aéreas e raízes.
CASTRO, Valerium Thijan Nobre de Almeida e (2016)	Atividade anticolinesterásica de plantas da Caatinga com indicação popular para distúrbios do sistema nervoso	UFPE / CCS / DCFAR	Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas)	Comprova o efeito anticolinesterásico de extratos (e frações) de plantas que pudessem ter relação ao sistema nervoso.
CÔRREA, Allan Jonathan Chernichiarro (2018)	Contribuição do conhecimento popular para a descoberta de novos antimicrobianos	UFPE / CCS	Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas [Obtenção e Avaliação de Produtos Naturais e Compostos Bioativos])	Estuda 22 espécies vegetais nativas da Caatinga e avalia sua composição química e efeito antimicrobiano (difusão em disco de papel e CIM) a partir de extratos hidroetanólicos (e frações).
FIRMO, Wellyson da Cunha Araújo (2013)	Estudo da arte e avaliação da atividade antioxidante de <i>Lafoensia pacari</i> (Lythraceae)	UFMA	Dissertação (Mestrado em Saúde e Ambiente [Química e Farmacologia de Produtos Naturais])	Relata a fitoquímica e comprova o efeito antioxidante (método DPPH) do extrato hidroalcoólico das folhas de <i>Lafoensia pacari</i> (e suas frações).

<p>FRANCO, Eryvelton de Souza (2014)</p>	<p>Estudo do efeito gastroprotetor de extratos e de frações semipurificadas de <i>Chresta martii</i> (DC.) H. Rob. E identificação do seu composto majoritário</p>	<p>UFPE / CCS</p>	<p>Tese (Doutorado em Biotecnologia)</p>	<p>Avalia a toxicidade aguda em camundongos e genotoxicidade (<i>in vivo</i>), a citotoxicidade (<i>in vitro</i>) e efeito gastroprotetor (úlceras por indometacina ou etanol) de extratos e frações semipurificadas de <i>Chresta martii</i>.</p>
<p>MATOS, Mayara Patrícia Viana de (2013)</p>	<p>Aspectos bioquímicos e etnofarmacológicos do látex de <i>Himatanthus drasticus</i> Mart. (Plumel)</p>	<p>UFC / CC / DBBM</p>	<p>Dissertação (Mestrado em Bioquímica)</p>	<p>Relata a fitoquímica, baixa toxicidade aguda e comprova os efeitos anti-inflamatório (por carragenina em ratos), pró-inflamatório e antinociceptivo (contorções abdominais por ácido acético e teste de formalina) do látex de <i>Himatanthus drasticus</i> e sua fração protéica.</p>
<p>OLIVEIRA, Aline Mylena Guedes da Costa (2011)</p>	<p>Avaliação da atividade antimalárica e citotóxica de plantas medicinais dos Biomas Caatinga e Amazônico</p>	<p>UFRN / CB</p>	<p>Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas [Biodiversidade])</p>	<p>Comprova os efeitos esquizotóxica (camundongos infectados por <i>Plasmodium berghei</i> e <i>in vitro</i> contra <i>P. falciparum</i>) e citotóxico <i>in vitro</i> (linhagens celulares HeLa, CHO, 3T3, Raw e HEPG2) de extratos e frações de: <i>Ximenia americana</i>, <i>Maytenus rígida</i>, <i>Sideroxylon obtusifolium</i>, <i>Stryphnodendro coriaceum</i>, <i>Bowdichia virgiliodes</i>, <i>Schinopsis brasiliensis</i> e <i>Picrolemma sprucei</i>.</p>

PAULA, Paulo Carvalho de (2012)	Propriedade hipoglicemiante, hipocolesterolêmica e antioxidante de proteínas de folhas de <i>Moringa oleifera</i> Lam.	UFC / CC / DBBM	Dissertação (Mestrado em Bioquímica [Bioquímica Vegetal])	Comprova os efeitos hipoglicemiante, hipocolesterolêmico e antioxidante (modelo animal diabético por aloxano em camundongos) da fração proteica de folhas de <i>Moringa oleifera</i> .
RAMOS, Katharina Rodrigues de Lima Porto (2013)	Avaliação da atividade antidiarreica de <i>Spondias purpurea</i> L. (Anacardiaceae) em modelos animais	UEPB / CCBS	Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas)	Relata baixa toxicidade (<i>Artemia salina</i> e ratos) e comprova o efeito antidiarreico (modelo de diarreia por óleo de rícino em ratos) do extrato etanólico bruto e da fase diclorometano das folhas de <i>Spondias purpurea</i> .
SALES, Igor Rafael Praxedes de (2016)	Atividade antiulcerogênica de <i>Cissampelos sympodialis</i> Eichl. (Menispermaceae) em modelos animais	UFPB / CCS	Dissertação (Mestrado em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos [Farmacologia])	Relata a baixa toxicidade aguda (em camundongos) e comprova o efeito antiulcerogênico (úlceras por etanol em ratos, por piroxicam, estresse [por imobilização e frio] em camundongos e contenção do suco gástrico em ratos) do extrato etanólico bruto (e sua fração de alcaloides totais) das partes aéreas de <i>Cissampelos sympodialis</i> , bem como mecanismos de ação.

SILVA, Gabriel Araujo da (2015)	Avaliação de atividades farmacológicas e toxicidade de plantas medicinais do semiárido do Nordeste brasileiro	UFRN	Tese (Doutorado em Desenvolvimento e Inovação Tecnológica em Medicamentos)	Relata baixa toxicidade (modelo murino) e comprova efeitos antioxidante (<i>in vitro</i> e <i>ex vivo</i>) e antimicrobiano <i>in vitro</i> de extratos das folhas e suas frações de: <i>Licania tomentosa</i> , <i>Couepia impressa</i> , <i>L. Benth</i> , <i>Spondias mombin</i> x <i>S. tuberosa</i> e <i>Turnera ulmifolia</i> .
CT4	ESTUDOS COM EXTRATOS COMPLEXADOS			1,28%
<i>REFERÊNCIA</i>		<i>IES</i>	<i>DOCUMENTO (GRAU)</i>	<i>SINOPSE</i>
MEDEIROS, Thales Lira de (2013)	Avaliação das atividades antimalárica e antitoxoplasma dos compostos complexados obtidos da <i>Bidens pilosa</i> (Asteraceae)	UFRN / CB	Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas)	Relata baixa toxicidade (em camundongos) e comprova o efeito antimalárico <i>in vivo</i> (<i>Plasmodium berghei</i>) e <i>in vitro</i> (<i>P. falciparum</i>), mas não antitoxoplásmico, de extratos brutos e complexados (com aerosil:CMC ou β -ciclodextrina) da raiz de <i>Bidens pilosa</i> .
CT5	ESTUDOS COM EXTRATOS (BRUTOS E/OU FRACIONADOS E/OU ÓLEOS ESSENCIAIS E COMPOSTOS ISOLADOS DE PLANTAS			5,13%
<i>REFERÊNCIA</i>		<i>IES</i>	<i>DOCUMENTO (GRAU)</i>	<i>SINOPSE</i>
CAVALCANTE, Gizely de Vasconcelos Leite (2015)	Estudo fitoquímico e análise biológica / farmacológica de <i>Bredemeyera floribunda</i> Willd	UFRN / CCET / IQ	Dissertação (Mestrado em Química [Química Orgânica])	Relata a fitoquímica e comprova os efeitos antihemorrágico <i>in vivo</i> (camundongos) e antiproteolítico <i>in vitro</i> com veneno de <i>Bothrops jararacussu</i> , de extrato etanólico das raízes de <i>Bredemeyera floribunda</i> , suas frações e compostos isolados.

FILIZOLA, Lúcia Roberta de Souza (2003)	Estudo farmacognóstico de <i>Vernonia brasiliiana</i> (L.) Druce (Asteraceae) e determinação de sua atividade biológica	UFPE / CCS / DCFAR	Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas [Produtos Naturais])	Comprova o efeito antimicrobiano (método de difusão em meio sólido) de extrato bruto de <i>Vernonia brasiliiana</i> , e compostos isolados.
MEDEIROS, Renato Dantas de (2019)	<i>Commiphora leptophloeos</i> (Mart.) J.B. Gillett (Burseraceae): estudo fitoquímico, toxicidade e avaliação do potencial anti-inflamatório e antimicrobiano	UFRN / CCS	Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas)	Caracteriza toxicidade <i>in vitro</i> (ensaio de MTT e citometria de fluxo) e <i>in vivo</i> e comprova os efeitos anti-inflamatório <i>in vitro</i> (ensaio de óxido nítrico por LPS) e <i>in vivo</i> (edema de pata por carragenina e bolsa de ar por zimozam) e antimicrobiano (CIM) de extratos das folhas e cascas do caule de <i>Commiphora leptophloeos</i> , suas frações e compostos isolados.
PESSINI, Greisiele Lorena (2015)	Atividade antimicrobiana e estudo químico bioquímico de espécies de <i>Aspidosperma</i>	UFAL / IQB	Tese (Doutorado em Ciências)	Comprova o efeito antimicrobiano (antifúngico, antibacteriano e antileishmania) de extratos brutos (frações e compostos isolados) de diferentes partes de espécies de <i>Aspidosperma</i> .
CT6	ESTUDOS COM FORMULAÇÕES FITOTERÁPICAS			1,28%
REFERÊNCIA		IES	DOCUMENTO (GRAU)	SINOPSE

	LIMA, Maria Joanellys dos Santos (2019)	Desenvolvimento de formas farmacêuticas à base do extrato seco da casca do caule de <i>Libidibia ferrea</i> (Mart. ex Tul.) como alternativa no tratamento do diabetes <i>mellitus</i>	UFPE / CCS / DCFAR	Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas [Fármacos e Medicamentos])	Desenvolve formas farmacêuticas (granulado efervescente, solução oral, cápsulas e comprimidos) à base do extrato seco da casca do caule de <i>Libidibia ferrea</i> para o tratamento de diabetes <i>mellitus</i> , e as submete a testes de controle de qualidade.
CT7	ESTUDOS COM COMPOSTOS ISOLADOS DE PLANTAS				3,85%
	<i>REFERÊNCIA</i>	<i>IES</i>	<i>DOCUMENTO (GRAU)</i>	<i>SINOPSE</i>	
	ALVES, Shirley Moreira (2016)	Lectina de <i>Abelmoschus esculentus</i> reduz hipernocicepção inflamatória na articulação temporomandibular de ratos dependente de receptores opioides centrais	UFC	Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde [Farmacologia])	Comprova os efeitos antinociceptivo e anti-inflamatório da lectina de <i>Abelmoschus esculentus</i> em modelo inflamatório de hiperálgia induzida por formalina na articulação temporomandibular de ratos.
	MELO, Carla Thiciane Vasconcelos de (2012)	Investigação do efeito antidepressivo da Riparina III: alterações comportamentais, neuroquímicas e avaliação do estresse oxidativo	UFC / FAMED / DFF	Tese (Doutorado em Farmacologia [Neurofarmacologia])	Comprova o efeito antidepressivo (testes do nado forçado, suspensão da cauda, hipotermia por apomorfina e campo aberto) do alcalóide (alcamida natural) Riparina III.
	SILVA, Juliano Ribeiro (2014)	Efeito protetor do ácido gálico sobre a disfunção endotelial de ratos diabéticos	UFPE / CCS / DCFAR	Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas)	Comprova o impedimento de disfunção endotelial induzida por diabetes do ácido gálico em anéis de aorta de ratos (diabetes por estreptozotocina).
CT8	ESTUDOS COM COMPOSTOS QUÍMICOS COMERCIAIS				1,28%
	<i>REFERÊNCIA</i>	<i>IES</i>	<i>DOCUMENTO (GRAU)</i>	<i>SINOPSE</i>	

	CARVALHO, Lucas Rannier Ribeiro Antonio (2019)	Ação antiofídica da creolina® frente a peçonha de <i>Bothrops jararaca</i> em ratos: aspectos clínicos, hematológicos e histopatológicos	UFPB / CCA	Dissertação (Mestrado em Ciência Animal)	Relata que a creolina® (usada empiricamente em bovinos e ruminantes para reverter envenenamentos) isoladamente não apresenta efeito antiofídico em ratas, mas quando misturada a peçonha botrópica pode inativar parcialmente seus componentes bioativos.
CT9	ESTUDOS COM MICROORGANISMOS				1,28%
	<i>REFERÊNCIA</i>		<i>IES</i>	<i>DOCUMENTO (GRAU)</i>	<i>SINOPSE</i>
	BOMFIM, Getúlio Freitas (2010)	Atividade antimicrobiana de microrganismos isolados de cupinzeiros da região da Mata de Cipó, Bahia	UEFS	Dissertação (Mestrado em Biotecnologia)	Isola 145 microrganismos presentes em terras de cupinzeiros da região da mata de Cipó (Bahia) e comprova seu efeito antimicrobiano (teste em meio sólido e concentração inibitória mínima em meio ágar amido-caseína), os isolados mais promissores são pertencentes aos gêneros <i>Streptomyces</i> e <i>Bacillus</i> (sequenciamento da região 16S do rDNA).
CT10	ESTUDOS FITOQUÍMICOS COM OU SEM VALIDAÇÃO DE MÉTODOS ANALÍTICOS				5,13%
	<i>REFERÊNCIA</i>		<i>IES</i>	<i>DOCUMENTO (GRAU)</i>	<i>SINOPSE</i>

ALVES, Iasmine Andreza Basilio dos Santos (2014)	Padronização farmacognóstica, desenvolvimento e validação de metodologia analítica para determinação de taninos em <i>Simarouba amara</i> Aubl.	UFPE / DCFAR	Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas [Obtenção e Avaliação de Produtos Naturais e Bioativos])	Explora uma padronização farmacognóstica, nos campos farmacobotânicos, fitoquímicos e físico- químicos e desenvolve e valida uma metodologia analítica espectrofotométrica para determinação de taninos em matéria- prima vegetal de <i>Simarouba amara</i> .
PEREIRA, Lázaro Robson de Araújo Brito (2011)	Contribuição ao estudo fitoquímico de <i>Richardia grandiflora</i> (Cham. & Schltdl.) Steud. (Rubiaceae)	UFPB / CCS / LTF	Dissertação (Mestrado em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos [Farmacoquímica])	Relata a composição fitoquímica (métodos cromatográficos e espectroscópicos) de <i>Richardia grandiflora</i> .
SOBRINHO, Tadeu José da Silva Peixoto (2008)	Influência da sazonalidade climática e de parâmetros laboratoriais sobre o teor de flavonoides em <i>Bauhinia cheilantha</i> (Bong.) Steudel	UFPE / CCS / DCFAR	Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas)	Comprova que não foi possível correlacionar à produção de flavonoides (em <i>Bauhinia cheilantha</i> coletadas em fragmento de Caatinga) com a pluviosidade, porém observa que o teor destes compostos é maior nos indivíduos da borda do fragmento.
SOUZA, Fábio Henrique Tenório de (2013)	Fitoquímica de <i>Borreria verticillata</i> (L.) G. Mey., <i>Borreria ocymoides</i> (Burm. F.) DC. e <i>Richardia brasiliensis</i> Gomes (Rubiaceae)	UFPB / CCS	Tese (Doutorado em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos [Farmacoquímica])	Contribui para os estudos fitoquímicos (métodos cromatográficos e espectroscópicos) da família Rubiaceae a partir de <i>Borreria verticillata</i> , <i>B. ocymoides</i> e <i>Richardia brasiliensis</i> .
CT11	ESTUDOS CLÍNICO-PATOLÓGICOS COM OU SEM LEVANTAMENTOS ETNOFARMACOLÓGICOS			1,28%
	REFERÊNCIA	IES	DOCUMENTO (GRAU)	SINOPSE

	BRAGA, João Euclides Fernandes (2011)	Ensaio farmacológico clínico com o extrato das raízes do <i>Panax ginseng</i> C.A. Meyer no controle da ansiedade	UFPB / CCS	Tese (Doutorado em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos [Farmacologia])	Comprova a partir de um ensaio clínico duplo-cego que o extrato das raízes do <i>Panax ginseng</i> intensifica a ansiedade e tem menor capacidade de reduzi- la (teste de simulação de falar em público).
CT12	ESTUDOS DE REVISÃO				2,56%
	REFERÊNCIA		IES	DOCUMENTO (GRAU)	SINOPSE
	OLIVEIRA, Jonaina Costa de (2011)	Abordagem farmacológica e terapêutica da <i>Lepidium meyenii</i> Walp. (Maca): uma revisão de literatura	UFC / FAMED / CCS / DFF	Dissertação (Mestrado em Farmacologia Clínica)	Relata uma revisão narrativa-discursiva envolvendo <i>Lepidium meyenii</i> , estudos etnofarmacológicos, fitoquímicos, toxicológicos, farmacológicos e clínicos.
	OLIVEIRA NETA, Francisca Brasilina de (2018)	As plantas medicinais no contexto agroindustrial	UFCG / CCTA	Artigo (Mestrado em Sistemas Agroindustriais)	Relata um estudo bibliográfico das plantas medicinais no contexto agroindustrial, evidenciando um mercado promissor em nível nacional e internacional, contribuições sociais e aos centros biotecnológicos.

NOTA: ABTS (2,2-azino-bis-(3-etilbenzotiazolina)-6-sulfonato); AINE (Anti-inflamatório não-esteroidal); ATT (Atividade antioxidante total); CB (Centro de Biociências); CC (Centro de Ciências); CCA (Centro de Ciências Agrárias); CCB (Centro de Ciências Biológicas); CCBS (Centro de Ciências Biológicas e da Saúde); CCET (Centro de Ciências Exatas e da Terra); CCS (Centro de Ciências da Saúde); CCTA (Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar); CIM (Concentração Inibitória Mínima); CMC (Carboximetilcelulose); CSTR (Centro de Saúde e Tecnologia Rural); DA (Departamento de Antibióticos); DB (Departamento de Biologia); DBBM (Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular); DCFAR (Departamento de Ciências Farmacêuticas); DFF (Departamento de Fisiologia e Farmacologia); DPCB (Departamento de Prótese e Cirurgia Buco-Facial); DPPH (2,2-diphenyl-1-picrylhydrazyl); DQB (Departamento de Química Biológica); DQOI (Departamento de Química Orgânica e Inorgânica); EPP (Fenilpropriolato de etila); FAMED (Faculdade de Medicina); FRAP (Redução do íon férrico); HCl (Ácido Clorídrico); ICBS (Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde); IPEFARM (Instituto de Pesquisa em Fármacos e Medicamentos); IQ (Instituto de Química); IQB (Instituto de Química e Biotecnologia); LPS (Lipopolissacarídeos); LTF (Laboratório de Tecnologia Farmacêutica); MTT (Brometo de 3-(4,5-dimetil-tiazol-2-il)-2,5-difeniltetrazólio); NESA (Núcleo de Pós-Graduação e Estudos do Semi-

Árido); rDNA (DNA ribossômico); UAEF (Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal); UCSAL (Universidade Católica de Salvador); UEFS (Universidade Estadual de Feira de Santana); UEPB (Universidade Estadual da Paraíba); UFAL (Universidade Federal de Alagoas); UFC (Universidade Federal do Ceará); UFCG (Universidade Federal de Campina Grande); UFMA (Universidade Federal do Maranhão); UFPB (Universidade Federal da Paraíba); UFPE (Universidade Federal de Pernambuco); UFPI (Universidade Federal do Piauí); UFRN (Universidade Federal do Rio Grande do Norte); UFRPE (Universidade Federal Rural de Pernambuco); UFS (Universidade Federal de Sergipe); UNIVASF (Universidade Federal do Vale do São Francisco); URCA (Universidade Regional do Cariri).

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

O conhecimento tradicional, tem sido forte pilar para fabricação de novos medicamentos, erguendo uma economia milionária para indústrias farmacêuticas (CALIXTO, 2003). Dentre os vários artifícios empregados na prospecção de artigos da biodiversidade, os estudos etnodirigidos (ALBUQUERQUE; HANZAKI, 2006) se sobressaem na relação custo-benefício e na aquisição de resultados aceitáveis (SIMÕES; SCHENKEL, 2002) principalmente devido ao desenvolvimento tecnológico, a corrida por novos fármacos de origem natural, tem menor emprego de tempo e dinheiro, e a seleção de princípios ativos e atividades farmacológicas ocorrem de maneira mais fluida (PATERSON; ANDERSON, 2005).

Dessa forma, podemos afirmar que estudos etnodirigidos associados à prospecção biológica são uma alternativa promissora para validação do uso tradicional de recursos naturais através de testes experimentais e posterior produção de fitomedicamentos, por exemplo.

Técnicas de separação e purificação de compostos químicos são realizadas para estudos químicos com plantas (SIMÕES et al., 2017). Uma técnica difundida é o fracionamento bioguiado, esta consiste na separação por solubilidade, de substâncias químicas bioativas presentes no extrato vegetal, esse tipo de procedimento facilita e viabiliza o estudo de substâncias bioativas em amostras complexas (MERLIN, 2017). Uma desvantagem do processo é a de obter compostos purificados com menor atividade que a do extrato bruto, o que de acordo com Simões et al. (2017), é resultado de sinergias entre diferentes constituintes da amostra.

Uma vertente farmacológica ainda não muito difundida é a utilização dos chamados compostos complexados ou compostos de coordenação para o estudo de atividades biológicas. Entretanto, de acordo com Almeida (2009) esse tipo de material é amplamente utilizado na química medicinal para o tratamento de câncer. Os estudos de Medeiros (2013) e Pelizaro (2018) demonstram a utilização desses compostos.

Os estudos etnofarmacológicos vão além da utilização de plantas e incluem estudos sobre animais, fungos e minerais (ALBUQUERQUE, HANAZAKI, 2006). A utilização de animais invertebrados, como artrópodes, é observada em vários trabalhos, nesses estão descritas as atividades antimicrobiana (BOMFIN, 2010; PERALTA, 2010), antioxidante (SILVA et al., 2013; SILVA, 2016; VILHARVA, 2020), antibacteriana (SILVA, 2016; WOISKY; GIESBRECHT; SALATINO, 1994), cicatrizante (SILVA, 2016; VILHARVA, 2020). Segundo Harvey (2008) entre as drogas produzidas a

partir de produtos naturais, nos anos próximos a 2008, 24 foram provenientes de substâncias derivadas de animais.

CONCLUSÃO

Conclui-se que os estudos prospectados e suas abordagens metodológicas intrincadas à Etnofarmacologia permitiram a resolução positiva da questão-norteadora da pesquisa. Nesse ínterim, ao explorar as categorias temáticas formuladas salienta-se as pesquisas com extratos complexados e a bioatividade de microorganismos. Além disso, constatou-se a presença de estudos de abordagens etnofarmacológicas de fauna e flora.

DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Nós, autores deste artigo, declaramos que não possuímos conflitos de interesses de ordem financeira, comercial, política, acadêmica e pessoal.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, U.P.; HANAZAKI, N. As pesquisas etnodirigidas na descoberta de novos fármacos de interesse médico e farmacêutico: fragilidades e perspectivas. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 16, p. 678-689, 2006.

ALMEIDA, C. L. F. **Atividade gastroprotetora de *Spondias purpurea* L. (Anacardiaceae) em modelos animais**. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande – PB, 2013, 111 p.

ALMEIDA, M. A. P. **Complexos de rutênio contendo aminoácidos, com propriedades citotóxicas em células tumorais**. 2009. 151 f. Dissertação (Mestrado em Química) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2009.

ALVES, I. A. B. S. **Estudo farmacognóstico e etnofarmacológico de *Croton cordiifolius* Bail. (Euphorbiaceae)**. Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife – PE, 2017, 128 p.

ALVES, I. A. B. S. **Padronização farmacognóstica, desenvolvimento e validação de metodologia analítica para determinação de taninos em *Simarouba amara* Aubl.** Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas [Obtenção e Avaliação de Produtos Naturais e Bioativos]) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife – PE, 2014, 159 p.

ALVES, S. M. **Lectina de *Abelmoschus esculentus* reduz hipernocicepção inflamatória na articulação temporomandibular de ratos dependente de receptores opioides centrais**. Dissertação

(Mestrado em Ciências da Saúde [Farmacologia]) – Universidade Federal do Ceará, Sobral – CE, 2016, 65 p.

AQUINO, N. C. **Aplicação de técnicas espectrométricas e cromatográficas na caracterização de seis tipos químicos de *Myracrodruon urundeuva* Fr. Allem (aroeira-do-sertão)**. Dissertação (Mestrado em Química [Química Orgânica]) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza – CE, 2013, 112 p.

ARAÚJO, D. I. A. F. **Desenvolvimento e validação de metodologia analítica para quantificação de compostos fenólicos e avaliação da atividade antioxidante e antimicrobiana do extrato de *Maytenus obtusifolia* Mart. (Celastraceae)**. Dissertação (Mestrado em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos [Farmacoquímica]) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa – PB, 2015, 229 p.

ARAÚJO, T. A. S. **Taninos e flavonóides em plantas medicinais da Caatinga: um estudo de etnobotânica quantitativa**. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas [Obtenção e Avaliação de Produtos Naturais e Bioativos]) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife – PE, 2008, 68 p.

BANDEIRA, A. R. G. **Estudo fitoquímico e atividade biológica de *Conocarpus erectus* L. (Mangue botão)**. Dissertação (Mestrado em Biotecnologia de Produtos Bioativos [Química de Compostos Bioativos]) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife – PE, 2003.

BARBOSA, C. V. **Avaliação do potencial antineoplásico de plantas medicinais utilizadas como coadjuvantes no tratamento do câncer pelos pacientes do CACON/UFAL**. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal de Alagoas, Maceió – AL, 2009, 98 p.

BATISTA, P. R.; DE SOUSA MACHADO, S. T.; DE SOUSA, J. P.; DA SILVA ROSA, A. G.; DOS SANTOS, A. D. F.; KERNTOPF, M. R. Conhecendo a etnomedicina local para crises álgicas: um relato de experiência na região do cariri, Ceará. **Extensão em Foco**, n. 22, 2021.

BENEVAL BENTO, E.; BRITO MONTEIRO, Á.; SANTIAGO LEMOS, I. C.; DE BRITO JUNIOR, F. E.; DE OLIVEIRA, D. R.; ALENCAR DE MENEZES, I. R., KERNTOPF, M. R. Estudio etnofarmacológico comparativo en la región del Araripe de la *Annona muricata* L. (Graviola). **Revista Cubana de Plantas Medicinales**, v. 21, n. 1, p. 9-19, 2016.

BEZERRA, D. A. C. **Estudo fitoquímico, bromatológico e microbiológico de *Mimosa tenuiflora* (Wild) Poiret e *Piptadenia stipulacea* (Benth) Ducke**. Dissertação (Mestrado em Zootecnia [Sistemas Agrossilvipastoris no Semi-Árido]) – Universidade Federal de Campina Grande, Patos – PB, 2008, 62 p.

BITU, V. C. N. **Estudo bioprospectivo de plantas comercializadas para fins terapêuticos em mercados públicos da região Nordeste do Brasil**. Tese (Doutorado em Etnobiologia e Conservação da Natureza) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife – PE, 2015, 121 p.

BOMFIM, G. F. **Atividade antimicrobiana de microrganismos isolados de cupinzeiros da região da Mata de Cipó, Bahia**. Dissertação (Mestrado em Biotecnologia) – Universidade Estadual de

Feira de Santana, Feira de Santana – BA, 2010, 67 p.

BRAGA, J. E. F. **Ensaio farmacológico clínico com o extrato das raízes do *Panax ginseng* C.A. Meyer no controle da ansiedade.** Tese (Doutorado em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos [Farmacologia]) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa – PB, 2011, 121 p.

BRANDÃO, G. H. A. **Alcalóides de *Melocactus zehntneri* (Cactaceae): extração sustentável e atividade farmacológica.** Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal – RN, 2016, 107 p.

BRITO JUNIOR, F. E.; DE OLIVEIRA, D. R.; BENTO, E. B.; LEMOS, I. C. S.; DE MENEZES, I. R. A.; FERNANDES, G. P.; KERNTOPF, M. R. Investigação etnofarmacológica dos diferentes usos da espécie *Croton campestris* A. St.-Hil: estudo comparativo na biorregião do Araripe. **Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde**, v. 19, n. 4, p. 150-156, 2015.

BRUHN, J. G.; HELMSTEDT, B. Ethnopharmacology: objectives, principles and perspectives. **Natural Products as Medicinal Agents**, 1981.

CAETANO, R. A. **Como as pessoas selecionam plantas medicinais em sistemas médicos locais?** Dissertação (Mestrado em Botânica) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife – PE, 2018, 56 p.

CALIXTO, J. B. Biodiversidade como fonte de medicamentos. **Ciência e Cultura**, v. 55, n. 3, p. 37-39, 2003.

CARVALHO, L. R. R. A. **Ação antiofídica da creolina® frente a peçonha de *Bothrops jararaca* em ratos: aspectos clínicos, hematológicos e histopatológicos.** Dissertação (Mestrado em Ciência Animal) – Universidade Federal da Paraíba, Areia – PB, 2019, 49 p.

CASTRO, V. T. N. A. **Atividade anticolinesterásica de plantas da Caatinga com indicação popular para distúrbios do sistema nervoso.** Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife – PE, 2016, 126 p.

CAVALCANTE, G. V. L. **Estudo fitoquímico e análise biológica / farmacológica de *Bredemeyera floribunda* Willd.** Dissertação (Mestrado em Química [Química Orgânica]) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal – RN, 2015, 105 p.

CERQUEIRA, T. M. G. **Plantas medicinais utilizadas pela comunidade assistida na Estratégia de Saúde da Família, Maceió, Alagoas, Brasil.** Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal de Alagoas, Maceió – AL, 2013, 79 p.

CHAVES, T. P. **Estudo químico-farmacológico do extrato seco de *Poincianella pyramidalis* (Tul.) L.P. Queiroz.** Tese (Doutorado em Etnobiologia e Conservação da Natureza) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife – PE, 2016, 172 p.

CÔRREA, A. J. C. **Contribuição do conhecimento popular para a descoberta de novos**

antimicrobianos. Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas [Obtenção e Avaliação de Produtos Naturais e Compostos Bioativos]) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife – PE, 2018, 157 p.

COSTA, I. S. Espécies vegetais no tratamento das disfunções sexuais: revisão sistemática, estudo etnofarmacológico, análise química e atividade biológica de *Cinnamomum verum* J. Presl. Dissertação (Mestrado em Saúde e Ambiente [Saúde de Populações]) – Universidade Federal do Maranhão, São Luís – MA, 2020, 146 p.

COUTINHO, G. S. L. Bioprospecção das folhas, casca e látex da espécie vegetal *Himatanthus drasticus* (janaúba). Dissertação (Mestrado em Saúde e Ambiente) – Universidade Federal do Maranhão, São Luís – MA, 2013, 127 p.

CUNHA, F. A. B. Avaliação antibacteriana de extratos etanólicos e metanólicos de *Costus cf. arabicus* L. Dissertação (Mestrado em Bioprospecção Molecular [Bioprospecção de Produtos Naturais]) – Universidade Regional do Cariri, Crato – CE, 2010, 79 p.

DAMASCENO, C. M. D. Estudo etnofarmacológico de plantas medicinais utilizadas no Recanto Madre Paulina em Petrolina-PE. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde e Biológicas [Biodiversidade, Tecnologia e Recursos Naturais]) – Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina – PE, 2015, 112 p.

ELISABETSKY, E. Etnofarmacologia. **Ciência e Cultura**, v. 55, n. 3, pág. 35-36, 2003.

FERNANDES, D. A. Estudo fitoquímico de *Helicteres velutina* K. Schum (Sterculiaceae) e avaliação do seu potencial larvicida contra *Aedes aegypti* L. (Diptera: Culicidae). Tese (Doutorado em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos [Farmacoquímica]) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa – PB, 2017, 136 p.

FILIZOLA, L. R. S. Estudo farmacognóstico de *Vernonia brasiliana* (L.) Druce (Asteraceae) e determinação de sua atividade biológica. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas [Produtos Naturais]) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife – PE, 2003, 109 p.

FIRMO, W. C. A. Estudo da arte e avaliação da atividade antioxidante de *Lafoensia pacari* (Lythraceae). Dissertação (Mestrado em Saúde e Ambiente [Química e Farmacologia de Produtos Naturais]) – Universidade Federal do Maranhão, São Luís – MA, 2013, 60 p.

FONTENELE, R. P. Estudos etnodirigidos, obtenção de fitoterápico e controle de qualidade: um estudo de caso com *Chenopodium ambrosioides* L. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Universidade Federal do Piauí, Teresina – PI, 2017, 137 p.

FRANCO, E. S. Estudo do efeito gastroprotetor de extratos e de frações semipurificadas de *Chresta martii* (DC.) H. Rob. e identificação do seu composto majoritário. Tese (Doutorado em Biotecnologia) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife – PE, 2014, 106 p.

FREITAS JUNIOR, L. M. A obesidade e o advento da etnofarmacologia como base para o

tratamento. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal do Maranhão, São Luís – MA, 2017, 110 p.

GARCIA, C. **O que é Nordeste brasileiro.** São Paulo: Brasiliense, 2017.

GODINHO, J. W. L. S. **Estudo de validação de *Attalea speciosa* Mart. ex. Spreng.: aspectos da etnofarmacologia e química.** Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal do Maranhão, São Luís – MA, 2017, 132 p.

HARVEY, A. L. Natural products in drug discovery. **Drug discovery today**, v. 13, n. 19-20, p. 894-901, 2008.

HEINRICH, M.; GIBBONS, S. Ethnopharmacology in drug discovery: an analysis of its role and potential contribution. **Journal of Pharmacy and Pharmacology**, v. 53, n. 4, p. 425-432, 2001.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades (Informações sobre os municípios brasileiros).** Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/crato/panorama>. Acesso em: 18 de abril de 2021.

JESUS, A. M. L. **Prospecção farmacológica etnodirigida de plantas medicinais com efeito gastroprotetor em comunidades rurais do município de Areia Branca/SE.** Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão – SE, 2016, 96 p.

KLANK, F. A. **Estudo etnofarmacológico e avaliação de atividade antinociceptiva de plantas medicinais da comunidade quilombola Mussuca, Laranjeiras/SE.** Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Ambiente [Farmacologia]) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão – SE, 2014, 103 p.

LEAL, R. S. **Estudo etnofarmacológico e fitoquímico das espécies medicinais *Cleome spinosa* Jacq, *Pavonia varians* Moric e *Croton cajucara* Benth.** Tese (Doutorado em Química) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal – RN, 2008, 190 p.

LEMOS, I. C. S.; DE ANDRADE ARAÚJO, M.; DE MENEZES, I. R. A.; FERNANDES, G. P. Uso de plantas medicinais para o tratamento de feridas. **Revista Interdisciplinar**, v. 8, n. 2, p. 60-67, 2015.

LIMA, M. J. S. **Desenvolvimento de formas farmacêuticas à base do extrato seco da casca do caule de *Libidibia ferrea* (Mart. ex Tul.) como alternativa no tratamento do diabetes *mellitus*.** Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas [Fármacos e Medicamentos]) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife – PE, 2019, 111 p.

LIMA, M. V. V. **Perspectivas do uso da saliva no diagnóstico de doenças hiperglicemiantes.** Tese (Doutorado em Biotecnologia) – Universidade Federal do Maranhão, São Luís – MA, 2012, 88 p.

MACHADO, S. T. S.; BATISTA, P. R.; DE SOUSA, J. P.; DA SILVA ROSA, A. G.; DOS SANTOS,

- A. D. F.; KERNTOPF, M. R. Depoimentos sociais sobre o uso de plantas medicinais no tratamento da dor. **Ethnoscientia**, v. 6, n. 1, p. 188-204, 2021.
- MACHADO, S. T. S.; SOUSA, J. P.; BATISTA, P. R.; CORREIA, D. B.; DE ALENCAR, C. D. C.; DO NASCIMENTO, J. B.; LIMA, C. N. F. Ethnobotany study of vegetable species with therapeutic purposes from a rural community in the municipality of Barbalha, Ceará, Brazil. **Ethnoscientia**, v. 5, n. 1, 2020.
- MATOS, M. P. V. **Aspectos bioquímicos e etnofarmacológicos do látex de *Himatanthus drasticus* Mart. (Plumel)**. Dissertação (Mestrado em Bioquímica) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza – CE, 2013, 106 p.
- MEDEIROS, R. D. ***Commiphora leptophloeos* (Mart.) J.B. Gillett (Burseraceae): estudo fitoquímico, toxicidade e avaliação do potencial anti-inflamatório e antimicrobiano**. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal – RN, 2019, 123 p.
- MEDEIROS, T. L. **Avaliação das atividades antimalárica e antitoxoplasma dos compostos complexados obtidos da *Bidens pilosa* (Asteraceae)**. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal – RN, 2013, 63 p.
- MELO, C. T. V. **Investigação do efeito antidepressivo da Riparina III: alterações comportamentais, neuroquímicas e avaliação do estresse oxidativo**. Tese (Doutorado em Farmacologia [Neurofarmacologia]) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza – CE, 2012, 228 p.
- MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto – Enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008.
- MENESES, F. V. C. S. **Conhecimento local e percepção ambiental de pescadores artesanais: uma estratégia de Educação Ambiental**. Dissertação (Mestrado em Planejamento Ambiental) – Universidade Católica de Salvador, Salvador – BA, 2018, 102 p.
- MERLIN, N. **Isolamento bioguiado de compostos com atividade antioxidante das folhas de *Moringa oleifera***, 2017. Dissertação (mestrado) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco - PR.
- MESSIAS, J. B. ***Cereus jamacaru* DC: efeito toxicológico sobre o desenvolvimento embrionário de *Rattus norvegicus***. Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife – PE, 2010, 161 p.
- NASCIMENTO, D. K. D. **Atividade antibacteriana, citotóxica e imunomodulatória de *Conocarpus erectus* Linneus (Combretaceae)**. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife – PE, 2017, 122 p.

NOGUEIRA, L. M. **Estudo etnofarmacológico e *screening* de atividades farmacológicas do óleo essencial extraído das folhas de *Croton cordiifolius* Baill.** Dissertação (Mestrado em Farmacologia) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza – CE, 2014, 91 p.

OLIVEIRA, A. M. G. C. **Avaliação da atividade antimalárica e citotóxica de plantas medicinais dos Biomas Caatinga e Amazônico.** Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas [Biodiversidade]) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal – RN, 2011, 114 p.

OLIVEIRA, J. C. **Abordagem farmacológica e terapêutica da *Lepidium meyenii* Walp. (Maca): uma revisão de literatura.** Dissertação (Mestrado em Farmacologia Clínica) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza – CE, 2011, 113 p.

OLIVEIRA, J. R. **Estudo etnofarmacológico de plantas medicinais utilizadas por usuárias gestantes do IV Distrito Sanitário do Recife – PE.** Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife – PE, 2011, 62 p.

OLIVEIRA NETA, F. B. **As plantas medicinais no contexto agroindustrial.** Artigo (Mestrado em Sistemas Agroindustriais) – Universidade Federal de Campina Grande, Pombal – PB, 2018, 21 p.

OLIVEIRA, T. B. **Avaliação da toxicidade e atividades anti-inflamatória e antinociceptiva do extrato aquoso da entrecasca de *Chrysobalanus icaco* L.** Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas [Biologia Química para a Saúde]) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife – PE, 2012, 63 p.

OMENA, M. L. R. A. **Estudo etnofarmacológico de plantas com ação no sistema nervoso central: perspectiva de sustentabilidade em Umbuzeiro do Matuto - Porto da Folha/SE.** Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente [Desenvolvimento Regional]) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristovão – SE, 2003, 123 p.

PATERSON, I.; ANDERSON, E. A. The renaissance of natural products as drug candidates. **Science**, v. 310, p. 451-453, 2005.

PAULA, P. C. **Propriedade hipoglicemiante, hipocolesterolêmica e antioxidante de proteínas de folhas de *Moringa oleifera* Lam.** Dissertação (Mestrado em Bioquímica [Bioquímica Vegetal]) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza – CE, 2012, 131 p.

PELIZARO, B. I. Análise dos efeitos antitumorais de compostos complexados com prata contendo o grupo farmacofórico 1, 4-dioxo-butenil em células de adenocarcinoma mamário murino 4T1. **Perspectivas Experimentais e Clínicas, Inovações Biomédicas e Educação em Saúde (PECIBES)**, v. 4, n. 1, 2018.

PENIDO, A. B. **Plantas medicinais no Nordeste do Brasil para o tratamento da doença de Alzheimer.** Tese (Doutorado em Biotecnologia [Recursos Naturais]) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza – CE, 2017, 152 p.

- PERALTA, E. D. **Atividade antimicrobiana e composição química de méis do Estado da Bahia.** 2010. 265 f. Tese (Doutorado Acadêmico em Biotecnologia)- Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2010.
- PEREIRA, L. R. A. B. **Contribuição ao estudo fitoquímico de *Richardia grandiflora* (Cham. & Schltl.) Steud. (Rubiaceae).** Dissertação (Mestrado em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos [Farmacoquímica]) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa – PB, 2011, 99 p.
- PESSINI, G. L. **Atividade antimicrobiana e estudo químico bioguiado de espécies de *Aspidosperma*.** Tese (Doutorado em Ciências) – Universidade Federal de Alagoas, Maceió – AL, 2015, 251 p.
- PINHEIRO, J. C. A. **Avaliação de bioatividades e da ação dos extratos aquosos de folhas e cascas do caule de *Ziziphus joazeiro* Mart. (Rhamnaceae) em biofilmes microbianos.** Tese (Doutorado em Etnobiologia e Conservação da Natureza) – Universidade Federal Rural de Pernambuco/Universidade Estadual da Paraíba/Universidade Regional do Cariri/Universidade Federal de Pernambuco, Recife – PE, 2019, 147 p.
- PIO, I. D. S. L. **Estudo etnofarmacológico e fitoquímico de plantas medicinais utilizadas em comunidades das ilhas do Submédio do rio São Francisco.** Dissertação (Mestrado em Ciências [Biodiversidade, Tecnologia e Recursos Naturais]) – Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina – PE, 2015, 114 p.
- RAMOS, K. R. L. P. **Avaliação da atividade antidiarreica de *Spondias purpurea* L. (Anacardiaceae) em modelos animais.** Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande – PB, 2013, 96 p.
- RICARDO, L. G. P. S. **Estudos etnobotânicos e prospecção fitoquímica de plantas medicinais utilizadas na comunidade do Horto, Juazeiro do Norte (CE).** Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais [Ecologia, Manejo e Utilização dos Recursos Florestais]) – Universidade Federal de Campina Grande, Patos – PB, 2011, 88 p.
- RODRIGUES, M. F. **Efeito gastroprotetor e imunomodulador de *Mimosa tenuiflora* (Willd.) Poir (Fabaceae).** Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife – PE, 2017, 105 p.
- SALES, I. R. P. **Atividade antiulcerogênica de *Cissampelos sympodialis* Eichl. (Menispermaceae) em modelos animais.** Dissertação (Mestrado em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos [Farmacologia]) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa – PB, 2016, 172 p.
- SANTOS, E. A. **Análise fitoquímica e ensaios biológicos de plantas da Caatinga utilizadas pelos índios Pankarare da Estação Ecológica Raso da Catarina, município de Glória – BA, Brasil.** Tese (Doutorado em Ciências [Biotecnologia]) – Universidade Federal de Alagoas, Maceió – AL, 2011, 123 p.
- SANTOS, S. M. **Estudo etnofarmacológico de *Croton adamantinus* Müll. Arg. (Euphorbiaceae).**

Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife – PE, 2015, 78 p.

SILVA, A. C. O. **Abordagens etnofarmacológicas na prospecção de ervas espontâneas da Caatinga com atividades antioxidante e antimicrobiana.** Tese (Doutorado em Biotecnologia) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife – PE, 2013, 83 p.

SILVA, C. G. **Estudo etnobotânico e da atividade antimicrobiana ‘in vitro’ de plantas medicinais na comunidade do sítio Nazaré, município de Milagres, Ceará.** Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais [Ecologia e Manejo dos Recursos Florestais]) – Universidade Federal de Campina Grande, Patos – PB, 2012, 93 p.

SILVA, E. C. **Estudo da padronização de extratos de *Hancornia speciosa* Gomes como alternativa terapêutica para obesidade.** Dissertação (Mestrado em Saúde e Ambiente [Saúde de Populações]) – Universidade Federal do Maranhão, São Luís – MA, 2018, 98 p.

SILVA, E. C. C. D.; MUNIZ, M. P.; NUNOMURA, R. D. C. S.; NUNOMURA, S. M.; ZILSE, G. A. C. Constituintes fenólicos e atividade antioxidante da geoprópolis de duas espécies de abelhas sem ferrão amazônicas. **Química Nova**, v. 36, n. 5, p. 628-633, 2013.

SILVA, G. A. **Avaliação de atividades farmacológicas e toxicidade de plantas medicinais do semiárido do Nordeste brasileiro.** Tese (Doutorado em Desenvolvimento e Inovação Tecnológica em Medicamentos) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal – RN, 2015, 182 p.

SILVA, G. M. ***Chenopodium ambrosioides* L.: estudo etnofarmacológico no bairro do Maracanã, São Luís, Maranhão.** Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal do Maranhão, São Luís – MA, 2012, 70 p.

SILVA, I. B. **Plantas medicinais utilizadas popularmente no tratamento de erisipela: avaliação das atividades antibacteriana e cicatrizante.** Tese (Doutorado em Inovação Tecnológica [Desenvolvimento Pré-Clínico de Produtos Bioativos]) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife – PE, 2019, 136 p.

SILVA, J. B. D. **Quantificação de fenóis, flavonoides totais e atividades farmacológicas de geoprópolis produzida pela abelha *Plebeia aff. flavocincta* no semiárido do Rio Grande do Norte.** Dissertação (Mestrado em Sanidade e Produção Animal) - Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Mossoró, 2016.

SILVA, J. R. **Efeito protetor do ácido gálico sobre a disfunção endotelial de ratos diabéticos.** Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife – PE, 2014, 98 p.

SILVA, J. W. **Estudo etnofarmacológico de *Solanum paniculatum* L. (Solanaceae).** Dissertação (Mestrado em Biotecnologia Industrial) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife – PE, 2016, 75 p.

SILVA, O. N. **Farmacovigilância em fitoterapia: plantas empregadas para fins medicinais por usuários de serviços de hepatologia e nefrologia no município de São Luís, Maranhão, Brasil.** Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) – Universidade Federal do Maranhão, São Luís – MA, 2019, 108 p.

SIMÕES, C. M. O.; SCHENKEL, E. P. A pesquisa e a produção brasileira de medicamentos a partir de plantas medicinais: a necessária interação da indústria com a academia. **Revista Brasileira de Farmacognosia**, v. 12, n. 1, p. 35-40, 2002.

SIMÕES, C. M. O.; SCHENKEL, E. P.; MELLO, J. C. P. DE; MENTZ, L. A.; PETROVICK, P. R. **Farmacognosia: do produto natural ao medicamento.** Porto Alegre: Artmed, 2017.

SIQUEIRA, C. F. Q. **Teores de taninos e flavonóides em plantas medicinais da Caatinga: avaliando estratégias de bioprospecção.** Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas [Obtenção e Avaliação de Produtos Naturais e Bioativos]) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife – PE, 2011, 68 p.

SOARES, R. P. F. **Identificação dos efeitos analgésicos e embriofetotóxicos do extrato das folhas de *Cissus sicyoides* L. em roedores.** Dissertação (Mestrado em Odontologia [Clínica Integrada]) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife – PE, 2006, 90 p.

SOBRINHO, T. J. S. P. **Influência da sazonalidade climática e de parâmetros laboratoriais sobre o teor de flavonoides em *Bauhinia cheilantha* (Bong.) Steudel.** Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife – PE, 2008, 59 p.

SOUZA, F. H. T. **Fitoquímica de *Borreria verticillata* (L.) G. Mey., *Borreria ocymoides* (Burm. F.) DC. e *Richardia brasiliensis* Gomes (Rubiaceae).** Tese (Doutorado em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos [Farmacoquímica]) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa – PB, 2013, 202 p.

SOUZA, R. K. D. **Etnofarmacologia de Plantas Medicinais do Carrasco no Nordeste do Brasil.** Dissertação (Mestrado em Bioprospecção Molecular [Biodiversidade]) – Universidade Regional do Cariri, Crato – CE, 2012, 84 p.

VASCONCELOS, C. F. B. **Atividade anti-hiperglicemiante oral e segurança de uso do extrato aquoso da casca de *Caesalpinia ferrea* Martius Ex Tul (Leguminosae) em ratos Wistar.** Tese (Doutorado em Ciências Farmacêuticas) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife – PE, 2011, 163 p.

VILHARVA, K. N. ***Rhynchophorus palmarum* Linnaeus (Coleoptera, Curculionidae): etnoconhecimento guarani-kaiowá e atividades farmacológicas.** 2020. Dissertação (Mestrado em Biologia Geral/Bioprospecção) – Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais, Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, MS, 2020.

WILSON, E. O. **Biofilia.** Fondo de Cultura Económica, México, D.F., México, 283pp. 1989.

WOISKY, R. G.; GIESBRECHT, A. M.; SALATINO, A. Atividade antibacteriana de uma formulação preparada a partir de própolis de *Apis mellifera* L. **Revista da Faculdade de Farmácia e Bioquímica da Universidade de São Paulo**, p. 19-21, 1994.

ÍNDICE REMISSIVO

A

agentes biologicamente ativos 37, 39
aspectos etnofarmacológicos 18, 80, 82

B

bioatividade de microorganismos 38, 69
Bioatividade de produtos naturais 38

C

Ciências da Saúde 20, 36, 42, 43, 44, 45, 51, 52, 55, 64, 67, 70, 71, 72, 73, 74, 77, 78, 81, 83, 84, 86, 88, 89, 90, 93, 94, 122, 123, 126
Ciências Farmacêuticas 13, 18, 23, 24, 26, 28, 29, 31, 35, 36, 41, 44, 47, 50, 52, 54, 56, 58, 59, 61, 63, 64, 66, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 81, 83, 84, 85, 86, 92, 93, 95, 100, 103, 104, 108, 110, 112, 115, 117, 119, 120, 121, 123, 125, 126, 128, 129, 130, 131, 138, 139, 140, 153, 156
compostos ativos 80
compostos isolados de plantas 13, 81, 83, 91
conhecimento empírico 29, 80, 90, 91
Conhecimento popular 81, 128
conhecimento tradicional 12, 68, 97, 98, 140, 151, 152
Cursos de Mestrado 134

E

efeitos antioxidantes 26, 81, 83, 89
ensaios clínicos 97, 100, 125
estudo com a própolis 97, 125
estudos químicos 30, 37, 39, 68, 124
Etnociências 97
Etnoespécies medicinais 11
etnofarmacologia 37, 45, 56, 72, 73, 80, 101, 126, 151
Etnofarmacologia 6, 10, 12, 13, 15, 30, 32, 37, 38, 39, 40, 41, 52, 69, 72, 78, 82, 83, 90, 91, 97, 98, 99, 100, 102, 104, 126, 127, 134, 136, 138, 148, 152, 154, 156, 157, 158
etnosaberes 81, 92
extratos brutos 25, 41, 48, 49, 62, 63, 81, 83, 97, 100, 105, 111, 115, 117, 120, 124, 145, 147, 148, 155
extratos complexados 38, 41, 69
Extratos vegetais 97

F

farmacológicos 10, 12, 30, 37, 39, 46, 67, 71, 82, 97, 98, 124, 148, 153
fitoquímicos 10, 12, 22, 24, 26, 31, 46, 66, 67, 100, 139
fitoterapia 52, 78, 84, 93, 105, 128, 134, 135

H

hábitos culturais 134, 135

I

Instituições de Ensino Superior 134

L

Levantamento etnofarmacológico 11, 33, 35, 138, 153, 158

Literatura Etnofarmacológica 134

M

Medicina caseira 11

médicos tradicionais 134, 135

O

observações rotineiras 134, 135

óleos essenciais 41, 53, 81, 83, 88, 91, 94, 141, 143, 148, 154, 158

P

pesquisas etnofarmacológicas 10, 12, 82

propriedades medicinais 80, 147

R

radical livre DPPH 81, 83

recursos naturais 10, 29, 30, 32, 68, 90, 98, 135, 138, 151, 152

resina natural 97, 125

rituais místicos 12, 134, 135

S

saber científico 97, 98

seleção de produtos naturais 97, 98

substâncias de uso medicinal 97, 98

substâncias farmacologicamente ativas 10, 12

T

terapias espirituais 12, 134, 135

toxicidade 22, 24, 25, 42, 47, 54, 55, 58, 60, 61, 62, 63, 74, 75, 77, 81, 83, 84, 85, 86, 88, 89, 91, 93, 94, 95, 106, 108, 109, 110, 113, 115, 129, 130, 131, 139, 144, 146, 147, 149, 155

U

uso de produtos minerais 97, 98

uso de saberes 134, 135

usos terapêuticos 10

Z

zooterapia 32, 134, 135, 154

EDITORA
OMNIS SCIENTIA



editoraomnisscientia@gmail.com 

<https://editoraomnisscientia.com.br/> 

@editora_omnis_scientia 

<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9> 

+55 (87) 9656-3565 

editoraomnisscientia@gmail.com 

<https://editoraomnisscientia.com.br/> 

@editora_omnis_scientia 

<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9> 

+55 (87) 9656-3565 