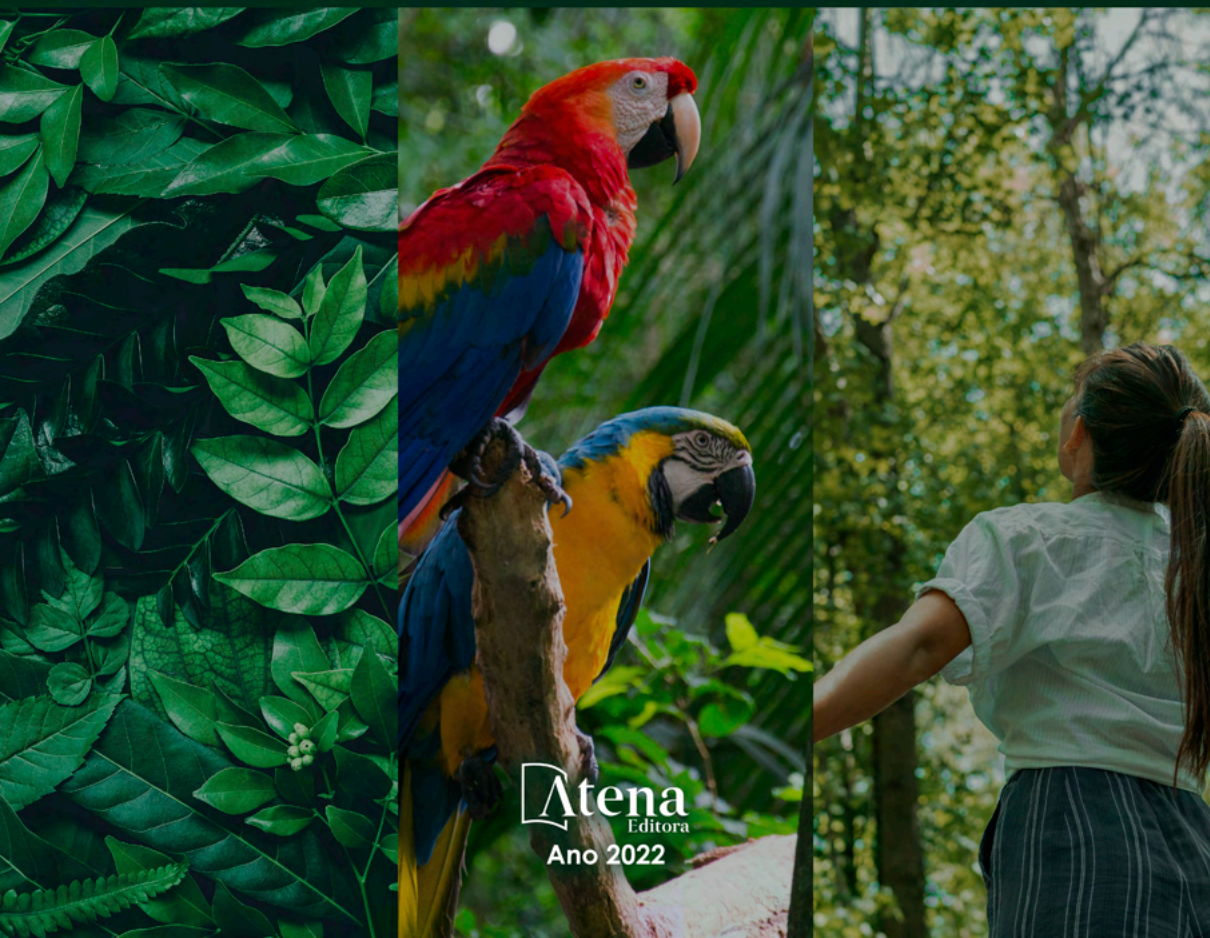


Clécio Danilo Dias da Silva    Danyelle Andrade Mota  
(Organizadores)

# Ciências da vida:

Estudo das plantas, animais e seres humanos



**Atena**  
Editora  
Ano 2022

Clécio Danilo Dias da Silva   Danyelle Andrade Mota  
(Organizadores)

# Ciências da vida:

Estudo das plantas, animais e seres humanos



**Atena**  
Editora  
Ano 2022

**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial****Ciências Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás



Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>o</sup> Dr<sup>a</sup> Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



## Ciências da vida: estudo das plantas, animais e seres humanos

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Yaidy Paola Martinez  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizadores:** Clécio Danilo Dias da Silva  
Danyelle Andrade Mota

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C569 Ciências da vida: estudo das plantas, animais e seres humanos / Organizadores Clécio Danilo Dias da Silva, Danyelle Andrade Mota. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-847-9

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.479221301>

1. Biología. 2. Ciências da vida. I. Silva, Clécio Danilo Dias da (Organizador). II. Mota, Danyelle Andrade (Organizadora). III. Título.

CDD 570

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**  
Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br



**Atena**  
Editora  
Ano 2022

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



## APRESENTAÇÃO

O segmento Ciências da Vida passa por constantes transformações, sendo responsável por avanços tecnológicos que afetam a vida de milhares de pessoas pelo mundo. Esse campo da Ciência é interdisciplinar e envolve o estudo de organismos vivos como plantas, animais e seres humanos. Sendo que, um dos objetivos desta área é a busca pelo desenvolvimento tecnológico e formação de um cidadão crítico, com posicionamentos científicos que possibilitem práticas dinâmicas e mais significativas.

Neste contexto, o papel das Ciências da Vida é o de colaborar para a compreensão do mundo e suas transformações, situando o homem como indivíduo participativo e parte integrante do Universo. Os conceitos e procedimentos desta área contribuem para a ampliação das explicações sobre os fenômenos da natureza, para o entendimento e o questionamento dos diferentes modos de nela intervir e, ainda, para a compreensão das mais variadas formas de utilizar os recursos naturais.

Nessa perspectiva, o e-book “Ciências da Vida: Estudo das Plantas, Animais e Seres Humanos”, é uma obra composta de treze capítulos com uma série de investigações e contribuições nas diversas áreas de conhecimento que interagem com as Ciências da Vida. Os autores compartilham dados resultantes de pesquisas, formação profissional, relatos de experiências, ensaios teóricos e revisões da literatura de diversas áreas relacionadas às Ciências da Vida. É importante destacar sua integração com a saúde humana.

Agradecemos aos autores pelas contribuições que tornaram essa edição possível, e juntos, convidamos os leitores para desfrutarem as produções desta obra. Tenham uma ótima leitura!

Clécio Danilo Dias da Silva  
Danyelle Andrade Mota




## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **PLANTAS MEDICINAIS UTILIZADAS NO TRATAMENTO DA RINITE ALÉRGICA**


Anna Livia Campos Torquato  
Thais Margarida Silva Santos  
Tiberio Cesar Lima de Vasconcelos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4792213011>

### **CAPÍTULO 2..... 10**

#### **PLANTAS MEDICINAIS DURANTE A GESTAÇÃO: PRÁTICAS E SABERES**


Letícia de Araújo Almeida Freitas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4792213012>

### **CAPÍTULO 3..... 22**

#### **RISCOS NA UTILIZAÇÃO DE PLANTAS MEDICINAIS POR GESTANTES ACOMPANHADAS PELO PROGRAMA SAÚDE DA FAMÍLIA EM SÃO JOAQUIM DO MONTE – PE**


Ana Carla da Silva  
Thaís Gabrielle Andrade Brandão Silva  
Lidyane da Paixão Siqueira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4792213013>

### **CAPÍTULO 4..... 33**

#### **ANÁLISE DA MUCUNA PRURIENS NO TRATAMENTO DA DISFUNÇÃO ERÉTIL**


Maria Rhayssa Silva Bezerra  
Gabrielle Maria Silva Sousa  
João Paulo Guedes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4792213014>

### **CAPÍTULO 5..... 44**

#### **ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DO UMBUZEIRO (*Spondias tuberosa*)**

Angela Ribeiro do Nascimento  
Genivaldo José Santos Júnior  
Thamyres Samara dos Santos Melo  
João Paulo de Mélo Guedes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4792213015>

### **CAPÍTULO 6..... 56**

#### **DETERMINAÇÃO DA COMPOSIÇÃO QUÍMICA E IMPRESSÃO DIGITAL CROMATOGRÁFICA DO ÓLEO ESSENCIAL DE *Melaleuca alternifolia* PROVENIENTE DA CHAPADA DIAMANTINA-BA**

Karen Aline Azevedo de Souza  
Lilian Aniceto Gomes  
Icaro da Silva Freitas  
Samuel Carvalho Silva  
Ademar Rocha da Silva


Carine Lopes Calazans  
Joseane Damasceno Mota  
Morganna Thinesca Almeida Silva  
Salvana Priscylla Manso Costa  
José Marcos Teixeira de Alencar Filho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4792213016>

**CAPÍTULO 7..... 69**

PERFIL FITOQUÍMICO, TOXICOLÓGICO E FARMACOLÓGICO DE *Platonia insignis* Mart.: UMA REVISÃO INTEGRATIVA


Samyra Lima Ferreira  
Sarah Tallya Sousa Vieira  
Lyghia Maria Araújo Meirelles

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4792213017>

**CAPÍTULO 8..... 85**

PERFIL QUÍMICO E POTENCIAL ANTIPARASITÁRIO DE *Trichoderma harzianum* (5A13) E *Hypocrea lixii* (5A7) ASSOCIADOS À ASCÍDIA *Botrylloides giganteus*


Wanderson Zuza Cosme  
Rita Cássia Nascimento Pedroso  
Lucas Antônio de Lima Paula  
Sabrina Ketrin Targanski  
Kátia Aparecida de Siqueira  
Marcos Antônio Soares  
Marlus Chorilli  
Gustavo Muniz Dias  
Héctor Henrique Ferreira Koolen  
Lizandra Guidi Magalhães Caldas  
Marcio Luís Andrade e Silva  
Wilson Roberto Cunha  
Patrícia Mendonça Pauletti  
Ana Helena Januário

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4792213018>

**CAPÍTULO 9..... 105**

CRESCIMENTO INICIAL DE TRÊS PROCEDÊNCIAS DE PARICARANA (*Bowdichia virgilioides* Kunth.) MONITORADO EM CERRADO DE BOA VISTA, RORAIMA

Oscar José Smiderle  
Jane Maria Franco de Oliveira  
Dalton Roberto Schwengber


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4792213019>

**CAPÍTULO 10..... 112**

ESTUDO ETNOBOTÂNICO DA COMUNIDADE RURAL DA VILA DO RANGEL DE RIACHO DAS ALMAS – PE BRASIL

Karen Millena Da Silva Souza  
Mônica Maria Cordeiro de Souza

Lidiany da Paixão Siqueira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47922130110>

**CAPÍTULO 11..... 123**

**COBERTURA DA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM UMA REGIÃO DE SAÚDE CEARENSE**


Ellayne Maria Chaves Martins

Anna Thaís Martins Cardoso

Luana Cysne Gomes Paiva

Luiz Carlos Costa Madeira Alves

Paulo Leonardo Ponte Marques

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47922130111>

**CAPÍTULO 12..... 132**


**O MAPEAMENTO PSICOSSOCIAL COMO INSTRUMENTO DE INVESTIGAÇÃO-AÇÃO COM GRUPO DE MULHERES NA CIDADE DE FORTALEZA**

Vitória Régia Abrantes Lopes

Aline Maria Barbosa Domício Sousa

Ada Raquel Teixeira Mourão

Aurélia Oliveira de Lima

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47922130112>

**CAPÍTULO 13..... 144**

**UTILIZAÇÃO DE MAPA CONCEITUAL NA FIXAÇÃO DO CONHECIMENTO: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Charlyane Diógenes Brito

Ítalo Rigoberto Cavalcante Andrade

Emanuel Alves do Nascimento

Daiany Dântara de Sousa Barbosa

Gisele Martins Goes Bezerra

Larissa Bandeira Chaves

Karla Priscylla Feitosa Paiva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.47922130113>

**SOBRE OS ORGANIZADORES ..... 149**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 150**

# CAPÍTULO 10

## ESTUDO ETNOBOTÂNICO DA COMUNIDADE RURAL DA VILA DO RANGEL DE RIACHO DAS ALMAS – PE BRASIL

*Data de aceite: 10/01/2022*

*Data de submissão: 05/11/2021*

### **Karen Millena Da Silva Souza**

Graduanda em farmácia, pela Instituição  
UNIFAVIP-WYDEN  
Riacho Das Almas-PE  
<http://lattes.cnpq.br/6135400877020472>

### **Mônica Maria Cordeiro de Souza**

Graduanda em farmácia, pela Instituição  
UNIFAVIP-WYDEN  
Agrestina-PE  
<http://lattes.cnpq.br/3423845647933117>

### **Lidiany da Paixão Siqueira**

Doutora em ciências farmacêuticas - UFPE  
Caruaru-PE  
<http://lattes.cnpq.br/5278145794151805>

**RESUMO:** O uso das plantas medicinais é utilizado desde a antiguidade, sendo uma alternativa farmacêutica de fácil acesso e com baixo custo, os estudos etnobotânicos nos traz a compreensão de como essas plantas foram usadas pela população no decorrer do tempo. Esse conhecimento é devido as experiências vivenciadas por nossos antepassados, e esses conhecimentos nos traz diversas maneiras de como utilizar essas plantas e inovar os estudos sobre as mesmas. A etnobotânica tem grande importância, pelo fato de resgatar os conhecimentos tradicionais, que podem ser aplicados na tecnologia e estudos científicos e de como utilizar de forma sustentável tais

recursos naturais. O objetivo desse projeto foi realizar um registro das principais plantas medicinais utilizadas na vila do Rangel em Riacho Das Almas em PE, através da aplicação de um questionário, com perguntas do próprio tema de pesquisa, assim foi obtido informações sobre os conhecimentos populares a respeito do uso desta alternativa farmacêutica. Onde foi registrado a utilização de 28 tipos de plantas medicinais utilizadas de diferentes formas e com variadas indicações. Porém, foi visto que alguns participantes ainda possuem falta de conhecimento sobre as questões da contra indicação de algumas plantas, além de que alguns não utiliza por falta de conhecimento ou de incentivo. Desta forma é de extrema importância a orientação farmacêutica para a população sobre o uso adequado das plantas, quanto as suas interações, doses, possíveis efeitos tóxicos e adversos, além de mostrar as plantas como uma alternativa terapêutica buscando assim cada vez mais o uso dela.

**PALAVRAS-CHAVE:** Etnobotânica, Plantas medicinais, Atenção Farmacêutica.

### ETHNOBOTANICAL STUDY OF THE RURAL COMMUNITY OF VILA DO RANGEL IN RIACHO DAS ALMAS – PE BRAZIL

**ABSTRACT:** The use of medicinal plants has been used since ancient times, being an easy-access and low-cost pharmaceutical alternative, ethnobotanical studies bring us an understanding of how these plants were used by the population over time. This knowledge is due to the experiences lived by our ancestors, and this

knowledge brings us different ways of using these plants and innovating studies on them. Ethnobotany is of great importance, as it rescues traditional knowledge, which can be applied in technology and scientific studies, and how to use such natural resources in a sustainable way. The objective of this project was to carry out a record of the main medicinal plants used in the village of Rangel in Riacho Das Almas in PE, through the application of a questionnaire, with questions on the research theme itself, thus obtaining information on popular knowledge about the use of this pharmaceutical alternative. Where the use of 28 types of medicinal plants used in different ways and with varied indications was registered. However, it was seen that some participants still lack knowledge about the issues of contraindication of some plants, and some do not use it due to lack of knowledge or encouragement. Thus, it is extremely important to provide pharmaceutical guidance to the population on the proper use of plants, regarding their interactions, doses, possible toxic and adverse effects, in addition to showing the plants as a therapeutic alternative, seeking to use them more and more.

**KEYWORDS:** Ethnobotany, Medicinal plants, Pharmaceutical Care.

## 1 | INTRODUÇÃO

A prática ou uso de plantas como medicamento é algo que se decorre há muito tempo sendo considerado um método tão antigo como a própria existência humana (FERREIRA,2017).

O homem em seu desenvolvimento para sobreviver, utilizava as plantas medicinais como forma de tratamento ou cura das doenças, esse conhecimento medicinal foi obtido através da observação e da própria experiência após o uso, além da própria intuição. Tal conhecimento foi obtido através da necessidade de encontrar algo para seu próprio benefício afim de encontrar soluções para suas necessidades mais básicas desde a alimentação até em questões relacionadas à saúde. Mesmo sem nenhum conhecimento sobre o mecanismo de ação e efeito eram utilizadas as plantas como forma de prevenir, tratar, diminuir alguns sinais ou sintomas e até mesmo a cura de alguma enfermidade (FERREIRA,2017; TULLER, 2011).

O Brasil, possui uma diversa e rica flora com uma abundante biodiversidade, a qual muitas civilizações a utilizavam, antigamente era muito comum usar plantas medicinais, mais tal ato foi modificado quando os europeus foram chegando no Brasil, além do crescimento das navegações, o crescimento urbano, e a diminuição das áreas rurais, além do crescimento da industrialização. Esse conhecimento popular entrou em desuso, pelo fato de novos costumes ser aplicados na sociedade, seja pela migração das pessoas das áreas rurais pra urbanas, ou simplesmente pelo fato de que esse costume ser passado de geração em geração e o convívio familiar das pessoas mais novas com seus parentes mais velhos ter diminuído altera essa perpetuação de conhecimento, entre outros motivos causaram caimento desse uso (TULLER, 2011).

O retorno do uso das plantas medicinais tem como responsável as medidas globais de preservação da biodiversidade e questões relacionadas a sustentabilidade, além do

fácil acesso e baixo custo, pelo fato de que muitas pessoas na atualidade ainda enfrentam condições de desigualdade social mesmo em tempos de avanços (COSTA,2010).

Com isso a etnobotânica vem fazendo um grande diferencial em relação ao uso dessas plantas medicinais pelas pessoas, teve como surgimento no final do século XIX. Possui como objetivo estudar a relação ser humano e natureza, ou seja, estuda como o homem usa as plantas, para uma determinada finalidade, qual parte da planta, sempre levando em considerações as questões social/cultural em que a população em estudo está inserida. No Brasil este estudo vem expandido cada vez mais resgatando e valorizando o conhecimento popular e assim passando cada vez mais conhecimento a todos, o uso dessas plantas vem crescendo cada vez mais seja xarope, pomadas ou até mesmo loções (CARVALHO,2013).

Na vila Rangel em Riacho das Almas PE, cuja movimentação econômica se baseia atualmente no jeans, ainda possui atividades rurais e agrárias em pequena quantidade, onde na maioria das famílias são de classe média, e o conhecimento de plantas medicinais é para todos amplo. (SOUZA,2006)

Dentro desse contexto de uso de plantas medicinais e fitoterápicos, a falta de acesso a medicamentos, conhecimento popular, uso de plantas medicinais para tratamento, paliativo ou até ser obtido a cura. O principal objetivo do estudo foi analisar quais plantas são manuseadas pela população da Vila do Rangel do município de Riacho Das Almas, para a terapêutica de enfermidade com o uso de fitoterápicos. Além disso foram identificados quais eram as finalidades do uso, as partes das plantas, o modo de uso e a forma farmacêutica.

## **2 I METODOLOGIA**

### **2.1 Tipo de estudo**

O presente estudo é um projeto de pesquisa em campo de maneira quantitativa por meios de busca de informações por questionário aplicado.

### **2.2 Local da pesquisa**

A pesquisa em questão foi feita no município de Riacho Das Almas localizado no Estado de Pernambuco. Atualmente com, 20.646 habitantes e cerca de 314km<sup>2</sup> (CIDADE BRASIL, 2021). Na vila do Rangel, com aproximadamente 79.420 m<sup>2</sup> de área e em torno de 6.000 mil habitantes.

### **2.3 População e amostra**

A população para o referente estudo foi composta com os habitantes da Vila do Rangel pertencente ao município de Riacho Das Almas em Pernambuco. A pesquisa contou com 96 participantes, onde ficou a critério das pessoas participarem ou não da pesquisa.

## 2.4 Critério de inclusão e critério de exclusão

Foi incluso no estudo a população da vila, pessoas acima de 18 anos, e que assinaram o TCLE, que é um termo de consentimento livre e esclarecido, que autorizava a pesquisa ser feita. Foi considerado um item de exclusão, aquele participante que não assinar o termo, for menor de 18 anos ou não aceitar participar da pesquisa.

## 2.5 Procedimento e coleta dos dados

Foi feito um questionário para compor a pesquisa para obtenção de informações, através de uma pesquisa em campo contendo questões relacionadas a fatores socioeconômicos e com referencial ao assunto em questão. O questionário por medidas de segurança e por motivos da pandemia será de forma oral onde foram feitas as questões e o pesquisador vai anotando evitando assim troca de contato com material para arquivo, a pesquisa foi feita na unidade de saúde da vila, onde estamos à disposição de quaisquer possíveis dúvidas.

## 2.6 Processamento e análise dos dados

Após obtenção dos resultados da pesquisa aplicada, foram contabilizados e organizados em uma planilha no Excel, onde foram feitas tabelas e percentuais de acordo com o assunto tratado para assim passar de forma organizada para interpretação dos resultados.

# 3 | RESULTADO E DISCUSSÃO

## 3.1 Dados sociodemográficos

Na referente pesquisa participaram 96 pessoas as quais estavam dentro do critério abordado e assinaram o termo que possibilitou a pesquisa. Dentre esses 96 participantes, 74% eram mulheres e 26% eram homens, com idade variando entre 18 e 89 anos, sendo de 18- 29 anos participaram 32%, 30-49 anos 46%, 50-69 anos 20 % e 70-89 anos participaram 2%.

Referente a escolaridade foi obtido o seguinte resultado, pessoas analfabéticas participaram 2%, ensino fundamental 57%, ensino médio 27% e ensino superior 14%.

## 3.2 Uso de plantas medicinais

Quando questionado se faz o uso de planta medicinal 82% relataram que faz o uso e 18% relatou que não faz o uso de plantas medicinais.

Em relação aos que fazem uso relataram que este conhecimento é oriundo de vizinho onde responderam 2,6% dos participantes, amigos 3,8%, família 85%, mídia 1,2%, outros 3,8%, vizinho e família 1,2%, família e amigos 1,2% e família e mídia 1,2%.

PLANTA	INDICAÇÃO	PARTE DA PLANTA	FORMA DE USO	POSOLOGIA	FREQUÊNCIA DE USO
<b>ABACAXI</b>	Catarro	Fruta	Lambedor	Uma vez ao dia	Às vezes
<b>ALECRIM</b>	Ansiedade e prevenir o AVC	Folha	Chá	Até duas vezes ao dia	As vezes e todos os dias.
<b>ALCACHOFRA</b>	Dor no fígado	Folha	Chá	Uma vez ao dia	Às vezes
<b>ANIL ESTRELADO</b>	Dor de barriga e ânsia de vômito	Flor	Chá	Até duas vezes ao dia	Só quando necessário
<b>ARRUDA</b>	Dor de ouvido	Folha	Planta no local da dor	Uma vez ao dia	Quando necessário
<b>BOLDO</b>	Dor na barriga, no estômago e no fígado, diarreia, além de inflamação, inchaço no abdome, ânsia de vômito e mal estar	Folha	Chá	Até três vezes ao di	Só quando necessário ou uma vez ao mês, duas vezes ao ano e uso diário.
<b>CAMOMILA</b>	Insônia, baixa a pressão, calmante, prisão de ventre, ansiedade e usado para substituir o café.	Flor	Chá	Até 3 vezes ao dia	Diário, só quando necessário, uma vez ao mês e até três vezes na semana
<b>CANELA</b>	Dor, calmante, cólica, vômito e mal estar.	Casca	Chá	Até duas vezes ao dia	As vezes ou uma vez na semana.
<b>CAPIM SANTO</b>	Insônia, calmante, ansiedade, mal estar, problemas intestinais e para substituir o café	Folha	Chá	Até três vezes ao dia	Diário, quando necessário, até três vezes na semana e até duas vezes ao mês
<b>CASCA DE MACACO</b>	Pedra ou dor nos rins	Folha	Chá	Até três vezes ao dia	Às vezes
<b>CASCA DE MAMELEI-RO</b>	Dor na barriga	Casca	Chá	Uma vez ao dia	Às vezes
<b>CIDREIRA</b>	Insônia, calmante, dor na barriga e usado para substituir o café.	Folha	Chá	Até três vezes ao dia	Diário, só quando necessário, até três vezes o mês e até duas vezes na semana
<b>COLÔNIA</b>	Tontura, mal estar, do de cabeça, febre e Hipertensão.	Flores	chá	Até três vezes ao dia	Diário, duas vezes na semana e as vezes.



<b>CUMARU</b>	Tosse, gripe e catarro	casca	Lambedor	Duas vezes ao dia	Quando necessário
<b>CHÁ VERDE</b>	Para substituir o café	Folha	Chá	Uma vez ao dia	Às vezes
<b>CRAVO</b>	Tontura e tontura	Semente	Chá	Até três vezes ao dia	As vezes e diário
<b>ERVA-DOCE</b>	Calmante, insônia, Enxaqueca, ansiedade, mal estar, ânsia de vômito, diarreia, prisão de ventre e para substituir o café	Semente	Chá	Até três vezes ao dia	Diário, só quando necessário e uma vez ao mês e até três vezes na semana
<b>FOLHA DA LARANJA</b>	Insônia e calmante	Folha	Chá	Uma vez ao dia	Diário e quando necessário
<b>FLOR DA CATINGUEIRA</b>	Tosse	Flor	Lambedor	Quatro vezes ao dia	Às vezes
<b>FLOR DE LOURO</b>	Calmante e ânsia de vômito	folha	Chá	Duas vezes ao dia	Diário ou quando necessário
<b>FRUTO DO JATOBÁ</b>	fraqueza	Fruto	Lambedor	Duas vezes ao dia	Diário
<b>GENGIBRE</b>	Cólica	Raiz	Chá	Três vezes ou mais ao Dia	Às vezes
<b>HIBISCO</b>	Diurético	Flor	chá	Até três vezes ao dia	Às vezes
<b>HORTELÃ</b>	Tosse, problemas digestivos e gripe.	Folha	Lambedor	Até três vez ao dia	Quando necessário
<b>HORTELÃ</b>	Problemas digestivo e descongestionante nasal e gripe.	Folha	Chá	Até quatro vezes ao dia	Quando necessário ou uma vez ao mês
<b>LIMÃO</b>	Gripe	Fruta	Lambedor	Até três vezes ao dia	Às vezes
<b>MASTRUZ</b>	Tosse	Folha	Chá	Uma vez ao dia	As vezes
<b>MASTRUZ</b>	Tosse	Folha	Lambedor	Três vezes ao dia	Às vezes
<b>MASTRUZ</b>	Verme	Folha	Suco	Uma vez ao dia	Às vezes

<b>OLHO DA GOIABA</b>	Dor na barriga	Folha	Chá	Até três vezes ao dia	Quando necessário
<b>ROMÃ</b>	Garganta inflamada	Casca	Chá	Três vezes ao dia	Às vezes

Tabela 1: Plantas utilizadas pelos participantes

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme os dados obtidos 30,4% dos participantes relataram que obtêm as plantas em feiras de ervas, nenhum relatou adquirir em farmácia fitoterápicas, em sítios 34%, outros 2,6% e em feiras de ervas e sítios 33%. Dentre os participantes apenas 49% acreditam que as plantas medicinais possuem alguma contra indicação, entres eles 50% relataram alguma informação e os demais não relataram no momento da pesquisa e 51% desconhecem está informação.

<b>PLANTAS</b>	<b>PERCENTUAL DE USO</b>
ABACAXI	1,2%
ALECRIM	2,5%
ALCACHOFRA	1,2%
ANIL ESTRELADO	2,5%
ARRUDA	1,2%
BOLDO	35,4%
CAMOMILA	41,8%
CANELA	11,3%
CAPIM SANTO	55,6%
CASCA DE MACACO	2,5%
CASCA DE MAMELEIRO	1,2%
CIDREIRA	14%
COLÔNIA	8,8%
CUMARU	2,5%
CHÁ VERDE	1,2%
CRAVO	2,5%
ERVA-DOCE	39,3%
FOLHA DA LARANJA	2,5%
FLOR DA CATINGUEIRA	1,2%
FLOR DE LOURO	2,5%
FRUTO DO JATOBÁ	1,2%
GENGIBRE	1,2%
HIBISCO	1,2%
HORTELÃ(Chá)	7,5%

HORTELÃ(Lambedor)	16,4%
LIMÃO	1,2%
MASTRUZ(Chá)	1,2%
MASTRUZ (suco)	1,2%
MASTRUZ(Lambedor)	1,2%
OLHO DA GOIABA	2,5%
ROMÃ	1,2%

Tabela 2: Relação de plantas com quantitativo de participantes

Fonte: Dados da pesquisa.

Sobre a atuação do farmacêutico como fornecedor de conhecimento e orientação do uso de plantas medicinais apenas 58% dos participantes alegaram ter conhecimento e 42% relataram não saber. Com relação a consideração sobre a importância a pesquisa 100% relataram que considera importante para obtenção de mais conhecimentos.

Conforme a indicação das plantas medicinais, as variedades sobre o modo utilizado dessas plantas são diversificadas. Em geral as pessoas buscam o conhecimento e colocam em prática o uso das plantas em que sentem mais necessidades. (RODRIGO et al,2020).

De acordo com os resultados da pesquisa, grande parte das plantas e frutos utilizados pela população tem o intuito de tratar enfermidades mais simples, que fazem parte da atenção primária em saúde, tendo como exemplo: problemas intestinais, febre, dor de cabeça, gripe, problemas nos rins, fígado, estômago, ansiedade e insônia. Na tabela 1, estão citadas as plantas e frutos, indicando a forma de uso e aplicações para os problemas de saúde mais comuns entre os participantes e na tabela 2 relata o percentual de uso de cada planta por participantes da pesquisa. Além de tratar as doenças, foi visto nos resultados um hábito que se torna mais comum a cada dia entre as pessoas que é a substituição do café por chá, sendo o principal motivo pela troca a insônia.

## 4 | CONCLUSÃO

Os resultados desta pesquisa trazem a diversidade da utilização das plantas medicinais quanto as patologias e forma de uso. A população da Vila do Rangel, tem conhecimento sobre as plantas medicinais, e formas de preparo, passado de geração em geração e conhecimentos populares.

Visto na pesquisa que o maior percentual de participantes foram mulheres se dá pelo interesse e por conhecimento tradicional da região passado de geração a geração. Além de que foi visto que os jovens também detêm de conhecimento acerca do uso de plantas medicinais, fato que geralmente não é muito recorrente visto que o interesse cultural nem sempre é passado por gerações no ambiente familiar.

Esta cultura popular ainda prevalece, por se tratar de uma alternativa que é acessível,

tem eficaz e por ter um custo baixo. Nossos resultados apresentam uma realidade comum do mundo moderno, é visto em pesquisas anteriores que a maioria da população tinha o hábito de cultivar suas próprias plantas nos quintais, nesta pesquisa houve um aumento considerável pela busca em feiras de ervas, mesmo alguns cultivando em sítios a referente pesquisa tem um percentual considerável pela compra dessas plantas.

Porém essas formas de obtenção nem sempre é correta por falta de concretizar a informação se realmente é aquela espécie que se pensa, além de que a falta do saber quais são as contra indicações de cada planta faz necessário mais conhecimento dos entrevistados para assim fazer o uso corretos de tais plantas apresentadas.

Diante dos resultados foi observado a necessidade do profissional farmacêutico nas unidades básicas de saúde, com objetivo de esclarecer a população sobre as formas e cuidados da utilização das plantas medicinais, principalmente quanto aos efeitos adversos que na pesquisa mostrou a falta de conhecimento entre a população.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, L.C.G.G.; BARROS, R.F.M. **Plantas medicinais cultivadas em quintais de comunidades rurais no domínio do cerrado piauiense (Município de Demerval Lobão, Piauí, Brasil)**. Revista Brasileira de Plantas Medicinais, v.14, n.3, p.419-434, 2012. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/rbpm/v14n3/01.pdf>>. Acesso em 13 abril de 2021.

ARAÚJO, M. S.; LIMA, M. M. O. **O uso de plantas medicinais para fins terapêuticos: os Conhecimentos etnobotânicos de alunos de escolas pública e privada em Floriano, Piauí, Brasil**. Revista de Educação em Ciências e Matemática, v.15, p. 235-250, 2019. Disponível em:<<https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistaamazonia/article/view/5747/5614>>. Acesso em: 30 de março de 2021.

CARVALHO, Josabete Salgueiro Bezerra de. **Uso popular das plantas medicinais na comunidade da várzea, Garanhuns pe**. Revista De Biologia E Ciências Da Terra V. 13 – nº 2 - 2º, Garanhuns, 2013. Disponível em:<<http://joaootavio.com.br/bioterra/works/pace/uploads/artigos/768-2912-1-pb-53df96b4789a6.pdf>>. Acesso em:18 de março de 2021.

CIDADE BRASIL, **Município de Riacho Da Almas**, 2021. Disponível em:<<https://www.cidade-brasil.com.br/municipio-riacho-das-almas.html>>. Acesso em: 29 março de 2021.

COSTA, Gabriela Daniel Da, ET AL. **O uso de plantas medicinais na gestação**. Universidade federal de santa Catarina centro de ciências da saúde departamento de enfermagem curso de graduação em enfermagem. Florianópolis,2010. Disponível em:<<https://biologia.alegre.ufes.br/sites/biologia.alegre.ufes.br/files/TCC%20Am%C3%A9lia.pdf>>. Acesso em: 6 de abril de 2021.

DE SOUZA BARBOSA, G.; ZAMBERLAM, C. R.. **Uso racional de medicamentos fitoterápicos fornecidos pelo sistema único de saúde e a função do farmacêutico neste contexto:doi.org/10.29327/4426639**. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, [rS. l.], v. 6, n. 11, p. 13, 2020. Disponível em: <<https://periodicor ease.pro.br/rease/article/view/1277>>. Acesso em: 25 abr. 2021.

- FERREIRA, Maria Eduarda Alves. **Plantas medicinais utilizadas em rituais de religiões de matriz afro-brasileira: estudo de caso umbanda**. UNESCO. Criciúma 2017. Disponível em: <repositorio.unesc.net/bitstream/1/5771/1/MARIA\_EDUARDA\_ALVES\_FERREIRA.pdf>. Acesso em: 5 de abril de 2021
- LANZA, et al. **Etnobotânica no Acre: três décadas de pesquisas científicas realizadas no Estado (1990-2020)**. ETHNOSCIENTIA V. 4, 2019. Disponível em: <http://www.alice.cnptia.embrapa.br/alice/handle/doc/1121336>. Acesso em: 22 de abril de 2021.
- MACHADO, M. A. B. et al. **Plantas medicinais, características e usos: um estudo no contexto da educação do campo**. Facit Business and Technology Journal, v. 2, n. 1, p. 31-54, 2017. Disponível em: <http://revistas.faculdadefacit.edu.br/index.php/JNT/article/view/179/180>. Acesso em: 27 de março de 2021.
- MATTOS, Gerson, ET AL. **Plantas medicinais e fitoterápicos na Atenção Primária em Saúde: percepção dos profissionais**. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.org/pdf/csc/2018.v23n11/3735-3744/pt>. Acesso em 18 de abril de 2021.
- MONTEIRO, S. C.; BRANDELLI, C. L. C. **Farmacobotânica: aspectos teóricos e aplicação**. Porto Alegre: Artmed, 2017. FERREIRA, L. B. et al. Etnobotânica das plantas Medicinais cultivadas nos quintais do bairro de Algodal em Abaetetuba /PA. Revista Fitos, v.10, p. 220-372, 2017.
- PANTOJA, Gracilene Ferreira, ET AL. **Uso e aplicações medicinais da mamorana (Pachira aquatica Aublet) pelos ribeirinhos de São Lourenço, Igarapé-Miri, estado do Pará, Amazônia**. Universidade Federal do Pará (UFPA), Campus Abaetetuba, Pará, Brasil, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rbpm/v14n3/01.pdf>. Acesso em 13 abril de 2021.
- SOUZA, Cynthia Domingues de. **Uso de plantas medicinais na região de Alto Paraíso de Goiás, GO, Brasil**. Universidade de Brasília, Faculdade de Tecnologia, Departamento de Engenharia Florestal, Brasília, DF, Brasil, 2006. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/10369/1/ARTIGO\_UsoPlantasMedicinais.PDF>. Acesso em: 22 de março de 2021.
- SILVA, Amanda Stefanie Sérgio da. **Etnoconhecimento sobre plantas medicinais e interrelações com o meio ambiente na comunidade do Catu, Canguaretama (RN, Brasil)**. 2018. Centro de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/25517/1/AmandaStefanieSergioDaSilva\_DISSERT.pdf>. Acesso em 18 abril de 2021.
- SILVA, Karoline Oliveira da, ALMEIDA, Sheyla Santana de. **Uso de plantas medicinais em uma associação rural no semiárido baiano**. Revista Saúde e Meio Ambiente – RESMA, Três Lagoas, v. 10, n. 1, p. 95-105, janeiro/julho. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/sameamb/article/view/10068>. Acesso em 21 de abril de 2021.
- SANTANA, M. D. O et al. **O Poder das Plantas Medicinais: uma Análise Histórica e Contemporânea sobre a Fitoterapia na visão de idosos**. Multidebates, v. 2, n. 2, p. 10-27, 2018. Disponível em: <http://revista.faculdadeitop.edu.br/index.php/revista/article/view/116/86>. Acesso em 26 de março de 2021.
- SOARES, et al. **Potencialidades da prática da atenção farmacêutica no uso de fitoterápicos e plantas medicinais**. Revista JAPHAC (7): 10-21, 2020. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Djenane-Oliveira-2/publication/348975474>. Acesso em: 23 de abril de 2021.

TULLER, Amélia Carlos. **Levantamento etnobotânico na comunidade rural de são José da figueira, Durandé, mg, brasil.** Universidade federal do espírito santo Centro de ciências agrárias. ALEGRE, 2011. Disponível em:<<https://biologia.alegre.ufes.br/sites/biologia.alegre.ufes.br/files/TCC%20Am%C3%A9lia.pdf>>. Acesso em: 15 de abril de 2021.

RODRIGUES, T. A.; LEANDRO NETO, J.; CARVALHO, T. A. R.; BARBOSA, M. E.; GUEDES, J. C.; CARVALHO, A. V. **A valorização das plantas medicinais como alternativa à saúde: um estudo etnobotânico.** Revista Ibero Americana de Ciências Ambientais, v.11, n.1, p.411-428, 2020.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Afrodisíaco 33, 35

Antibióticos 44, 45, 88

Aprendizagem significativa 144, 145

Ascidiacea 86, 87

Atenção básica 12, 20, 22, 30, 82, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130

Atenção farmacêutica 22, 29, 30, 31, 32, 112, 121

Atividade antimicrobiana 44, 45, 51, 52, 54, 55, 66, 68, 78, 89, 96

Atividade farmacológica 60, 69, 71, 72, 81

### C

Cerrado 105, 106, 107, 110, 111, 120

Compostos bioativos 43, 75, 86, 87

Compostos químicos 58, 60, 63, 66, 71, 87

Cromatografia 50, 56, 57, 58, 59, 65, 68, 91

### D

Disfunção erétil 33

Doenças 2, 3, 4, 5, 6, 11, 14, 15, 18, 23, 34, 36, 37, 39, 41, 44, 49, 68, 76, 88, 90, 99, 113, 119

### E

Ecossistema marinho 87

Espécie nativa 105

Esquemas gráficos 145

Estimulante sexual 33, 35, 42

Etnobotânica 112, 114, 121

### F

Farmacovigilância 19, 70

Fitoterapia 1, 2, 3, 8, 9, 12, 20, 21, 23, 101, 121

### G

Gestação 10, 11, 12, 17, 19, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 120

Gestão em saúde 123

Grupo de mulheres 132, 136, 137, 138

## I

Intervenção comunitária 132, 133, 134, 140, 141

Invertebrados marinhos 86, 87

Investigação ação-participativa 132

## L

Leguminosa 105

## M

Mapa conceitual 144, 147, 148

Medicina popular 32, 44, 51, 106

## O

Óleos voláteis 57

## P

Perfil fitoquímico 69, 71, 72, 74, 81

Plantas medicinais 1, 2, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 42, 44, 45, 50, 57, 68, 70, 81, 83, 84, 112, 113, 114, 115, 118, 119, 120, 121, 122

## R

Regionalização 123

Resistência antimicrobiana 44

Rinite alérgica 1, 2, 3, 9

## S

Saúde da gestante 22

Savana 106, 107

Serviços de saúde 123, 124, 125, 128, 130, 131

Sistema imunológico 1, 78

Sistema único de saúde 19, 23, 24, 70, 120

## T

Terpenos 47, 50, 56, 57, 59, 71, 74

Toxicidade 10, 12, 69, 71, 72, 79, 80, 81, 86, 88, 94, 98, 100

Tratamentos alternativos 33, 34, 57



## U


Umbuzeiro 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 54

Unidade básica de saúde 10, 22, 24, 31

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

@atenaeditora 


[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 


# Ciências da vida:


Estudo das plantas, animais e seres humanos




  
Atena  
Editora  
Ano 2022

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br) 

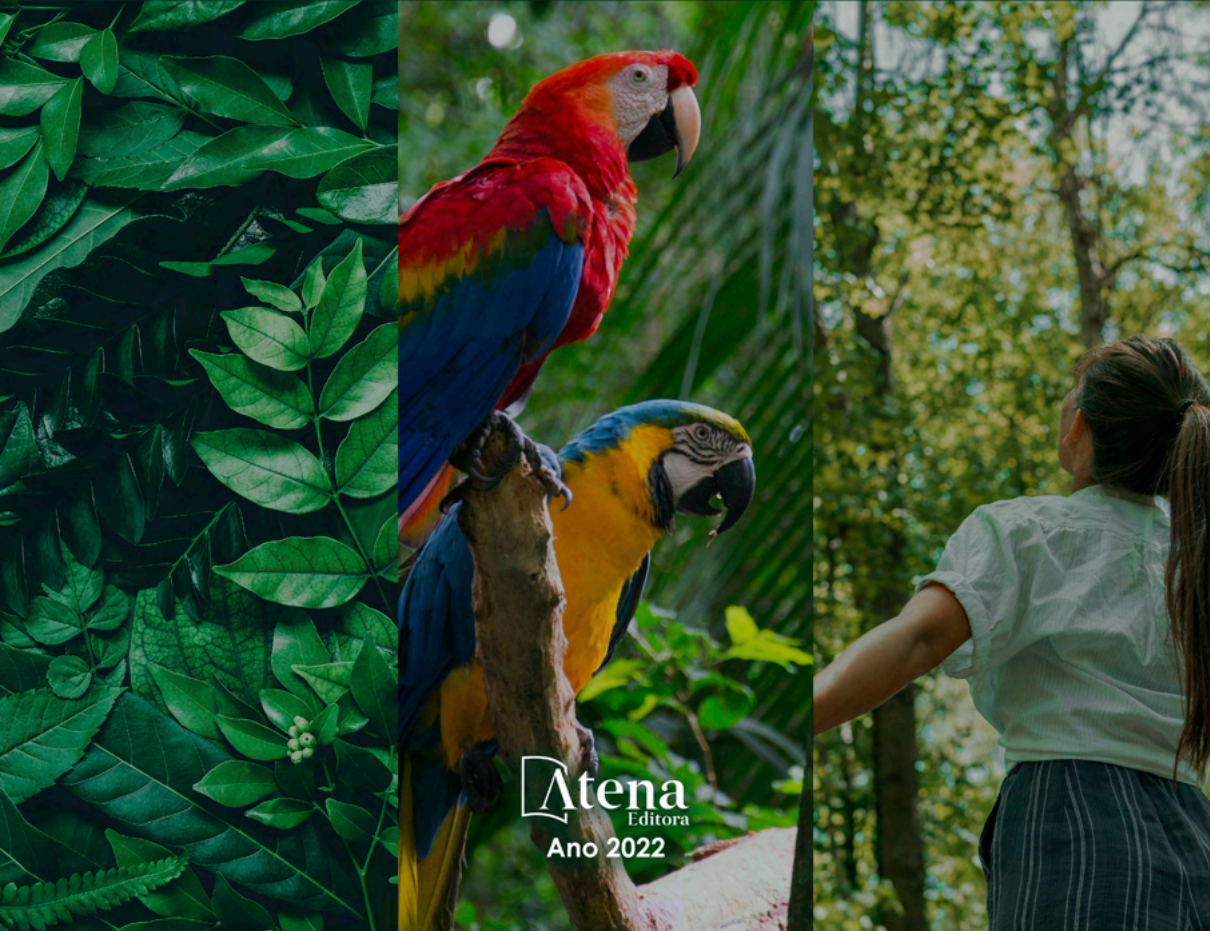
[contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br) 

@atenaeditora 

[www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br) 

# Ciências da vida:

Estudo das plantas, animais e seres humanos



  
Atena  
Editora  
Ano 2022