



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE BRAGANÇA
INSTITUTO DE ESTUDOS COSTEIROS
FACULDADE DE CIÊNCIAS NATURAIS

ARLETE SILVA FERREIRA

**USO FITOTERÁPICO DE HORTELÃZINHO (*Mentha x Piperita L.*), COMO
TRATAMENTO PARA DOENÇAS GASTROINTESTINAIS NA COMUNIDADE DE
CARATATEUA**

BRAGANÇA
2024

ARLETE SILVA FERREIRA

USO FITOTERÁPICO DE HORTELÃZINHO (*Mentha x Piperita L.*), COMO TRATAMENTO PARA DOENÇAS GASTROINTESTINAIS NA COMUNIDADE DE CARATATEUA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Ciências Naturais, do Campus Universitário de Bragança, da Universidade Federal do Pará, como requisito para obtenção do título de Licenciatura em Ciências Naturais.

Orientadora: Prof.^a Dra. Iracely R. da Silva
Coorientadora: Prof.^a Me. Gabrielle de Nazaré Falcão da Silva

BRAGANÇA
2024
FICHA CATALOGRAFICA

ARLETE SILVA FERREIRA

USO FITOTERÁPICO DE HORTELÃZINHO (*Mentha x Piperita* L.), COMO TRATAMENTO PARA DOENÇAS GASTROINTESTINAIS NA COMUNIDADE DE CARATATEUA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Ciências Naturais, do Campus Universitário de Bragança, da Universidade Federal do Pará, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciatura em Ciências Naturais.

Data da aprovação: ____ / ____ / ____

Conceito: _____

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Iracely Rodrigues da Silva – Orientadora
Universidade Federal do Pará/LEMAS

Profa. Ma. Gabrielle de Nazaré Falcão da Silva - Coorientadora
Universidade Federal do Pará/LEMAS

Prof. Me. Jones Souza Moraes
Universidade Federal do Pará/LEMAS

Prof. Dr. Lucinaldo da Silva Blandtt
FACIN/IECOS/UFPA

Dedico este trabalho ao meu companheiro e filhos, cujo apoio e amor incondicional sempre me impulsionaram a alcançar meus objetivos. Aos meus professores, pela orientação e ensinamentos valiosos que moldaram meu percurso acadêmico. Aos meus amigos, pela constante inspiração, apoio moral e momentos de descontração que tornaram essa jornada mais leve. À minha família, pelo suporte inabalável e encorajamento contínuo ao longo deste caminho. Este trabalho é dedicado a todos vocês, com profunda gratidão e afeto.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente gostaria de agradecer a Deus, pela força e proteção durante todo o curso.

Agradeço à minha orientadora Professora Iracely Silva e a minha coorientadora Professora Gabriella Falcão, por orientarem, apoiar e me guiar desde o primeiro momento nessa caminhada e por todos os outros professores e colaboradores da Universidade Federal do Pará- Campus de Bragança, em especial ao IECOS e FACIN que acrescentaram muito em minha vida profissional e pessoal.

Aos meus colegas e amigos de classe por fazerem esse processo ser mais leve.

À minha família, que foi minha base para tudo, desde o começo, em especial aos meus pais e irmãos, nesses 4 anos. Agradeço a meu esposo Roberto pela paciência, compreensão e por todo incentivo e a meus filhos Roberta e Raoni, que sempre foram minha força e inspiração.

Sumário

1- INTRODUÇÃO GERAL	8
ABSTRACT	12
1.INTRODUÇÃO	11
2 OBJETIVOS	12
2.1 Geral	12
2.2 Específicos	12
3 ÁREA E MÉTODO	13
3.1 Área de estudo	13
3.2 Método	15
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	14
4.1 O Uso do Hortelãnzinho em Caratateua	15
4.2 Conhecendo a Mentha x Piperita L.	17
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	20
REFERÊNCIAS	20
APÊNDICE	24

1- INTRODUÇÃO GERAL

O uso de plantas medicinais remonta à antiguidade e é uma prática comum em várias culturas ao redor do mundo. Civilizações antigas, como os egípcios, gregos, chineses e indígenas, registraram o uso de uma ampla variedade de plantas para tratar doenças e promover a saúde (Almeida, 2011). Os antigos egípcios tinham um conhecimento profundo sobre o uso de plantas medicinais. A sua farmacopeia era muito ampla e variada em ervas medicinais, mas também incluía plantas venenosas (Join, 2017). Já a medicina tradicional chinesa tem uma rica tradição de uso de plantas medicinais; sendo a fitoterapia uma parte essencial da prática médica chinesa há milhares de anos.

As populações indígenas ao redor do mundo têm uma longa história de uso de plantas medicinais em suas práticas de cura tradicionais. Esses conhecimentos são transmitidos oralmente de geração em geração e continuam a ser uma parte importante da medicina em muitas comunidades indígenas. Ao longo dos séculos, muitas dessas práticas tradicionais foram incorporadas à medicina moderna, e a pesquisa científica continua a investigar as propriedades medicinais das plantas, bem como seus possíveis usos na medicina contemporânea. A fitoterapia, que envolve o uso de plantas medicinais para tratar doenças, é uma área em crescimento na medicina moderna, com muitos medicamentos derivados de compostos encontrados em plantas (Almeida,2011).

Planta medicinal é a denominação usada para determinar certos tipos de plantas que possuem efeitos terapêuticos (Silva et al, 2010). A utilização das plantas medicinais é a medicação mais antiga conhecida na história do mundo e é repassada de geração em geração. Porém, é necessário ter cuidado quanto ao uso, porque as plantas possuem princípios ativos que são substâncias que atuam sobre determinadas células e órgãos ou em todo o organismo. Alguns princípios ativos são prejudiciais à saúde humana, por isso é importante saber se a planta é realmente a que se quer usar; sua procedência e como utilizá-la (EMATER-DF, 2015).

Segundo Santos (2000) o conhecimento fitoterápico dos povos amazônicos passou a incorporar saberes e práticas oriundos, principalmente, da medicina popular

européia. Com suas estratégias de cura redesenhadas, estas populações envolveram-se na intensa movimentação de nordestinos que introduziram elementos das tradições africanas, as quais chegavam não mais como um conhecimento nativo e autêntico, mas como conhecimentos já validados por uma formação cultural sincrética.

As plantas medicinais sempre desempenharam um papel importante no tratamento de doenças em todo o mundo. Nesse contexto, o gênero *Mentha*, que inclui várias plantas medicinais, tem uma origem que remonta a várias regiões do mundo. As mentas são plantas herbáceas perenes que pertencem à família Lamiaceae e são conhecidas por seu aroma refrescante e propriedades medicinais. A origem exata das mentas é um pouco incerta devido à sua distribuição generalizada e a capacidade de hibridação entre diferentes espécies (Brilho, 1963c).

No entanto, é amplamente aceito que as mentas são nativas das regiões do Mediterrâneo, incluindo partes da Europa, África do Norte e Ásia Ocidental. Foi trazida para o Brasil no período da colonização (BRASIL, 2015). A partir da introdução inicial, as mentas foram cultivadas e propagadas em diferentes regiões do Brasil, adaptando-se a uma variedade de condições climáticas e se tornando parte da flora brasileira. Hoje, são cultivadas comercialmente em algumas regiões do país e são utilizadas em diversas aplicações, desde a indústria de cosméticos, higiene pessoal, alimentos, bebidas, produtos farmacêuticos e perfumaria como agente aromatizante e por suas propriedades de fragrância.

Além disso, atualmente é amplamente utilizada como aromatizante em sorvetes, goma de mascar, cigarros, purificadores de hálito, antisséptico bucal, creme dental, fio dental, confeitos e chá (BRASIL, 2015). As tradições ancestrais e sabedorias transmitidas de geração em geração revelam uma infinidade de espécies vegetais com propriedades terapêuticas notáveis. Por outro lado, algumas plantas têm poder curativo, mas seu uso requer cautela, pois podem causar toxicidade.

A espécie conhecida como hortelã da folha miúda, hortelã-pimenta, hortelã de cheiro, hortelã de panela (Rodrigues, 2019), são notavelmente conhecidas pela literatura etnobotânica por suas propriedades medicinais, espasmolíticas, antivomitivas,

estomáquicas e anti-helmínticas por via oral, e antibacterianas, antifúngicas e antiprurido em uso tópico (Lorenzi, 2008). É um exemplo de espécie amplamente utilizada na região amazônica, incluindo na comunidade de Caratateua, que utiliza a espécie para aliviar dores abdominais, gases e cólicas tanto em crianças como em adultos.

A hortelã contém compostos como a carvona, com ação antiespasmódica, e efeitos calmantes que ajudam a aliviar as cólicas do trato digestivo, a má digestão, os gases e podem melhorar os sintomas da síndrome do intestino irritável, como dor e inchaço. Essa planta medicinal também ajuda a diminuir as náuseas e vômitos, além de acidez do estômago, devido à ativação da produção de bile (Zanin, 2023). A *Mentha* é uma erva que é tradicionalmente usada em diferentes sistemas de medicamentos para tratar várias doenças gastrointestinais associadas ao intestino.

Neste contexto, a investigação parte da seguinte indagação norteadora: Qual o uso da etnoespécie medicinal “menta” na saúde coletiva da comunidade de Caratateua? Assim, os fundamentos que conduzem a pesquisa estão ancorados na seguinte afirmação:

- A comunidade de Caratateua utiliza a etnoespécie medicinal *mentha* (hortelãzinho) predominantemente em ações de saúde coletiva para o tratamento de distúrbios gastrointestinais, aproveitando suas propriedades carminativas e digestivas, com base em conhecimentos tradicionais transmitidos oralmente e incorporados às práticas locais de fitoterapia.

Hortelã- Pimenta (*Mentha x Piperita*): Uso na Fitoterapia Tradicional Amazônica para alívio de dores abdominais gases e cólicas¹

ABSTRACT

This study investigates the phytotherapeutic use of *Mentha x piperita* L. as a treatment for gastrointestinal diseases in the Caratateua community. The research aims to explore local applications, identify active principles, and assess potential therapeutic effects, while also examining the species' toxicity through specialized literature. A qualitative descriptive approach was employed, including field research and a literature review on the species' active compounds. Results from the review indicate that peppermint and its main constituents (pulegone, menthone, menthol, and menthofuran) show evidence of moderate toxicity. The species is well-documented for its spasmolytic, antiemetic, stomachic, anti-helminthic (oral use), and antibacterial properties. In conclusion, *Mentha x piperita* possesses active compounds that effectively address the community's health issues, suggesting its potential as a promising, low-cost alternative for traditional populations.

Palavras-chave: *Mentha x piperita* L., traditional populations, Caratateua community.

1 INTRODUÇÃO

As tradições de uso de plantas medicinais na Amazônia guardam elementos de várias culturas. O conhecimento fitoterápico dos povos amazônicos passou a incorporar saberes e práticas, oriundos, principalmente, da medicina popular europeia. Com suas estratégias de cura redesenhadas, estas populações envolveram-se, então, na intensa movimentação de nordestinos que introduziria elementos das tradições africanas, as quais chegavam não mais como um conhecimento nativo, autêntico, mas como conhecimentos já validados por uma formação cultural sincrética (Santos, 2000).

¹ Este trabalho foi publicado no IV SEVEN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY CONGRESS, na Home Publishing. Registro de ISBN: 978-65-84976-89-4, DOI: 10.56238/sevenIVmulti2023-099

Suas tradições ancestrais e sabedoria transmitida de geração em geração revelam uma infinidade de espécies vegetais com propriedades terapêuticas notáveis. Por outro lado, algumas plantas têm poder curativo, mas seu uso requer cautela, pois podem causar toxicidade. *Mentha x piperita* conhecida como hortelã da folha miúda, hortelã-pimenta, hortelã de cheiro, hortelã de panela (Rodrigues, 2019), é um exemplo de espécie amplamente utilizada na região amazônica, incluindo na comunidade de Caratateua, que utiliza a espécie para aliviar dores abdominais, gases e cólicas tanto em crianças como em adultos.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Investigar os usos locais os princípios ativos e as possíveis ações terapêuticas que podem ocorrer com o uso de *Mentha x piperita* observando seu nível de toxicidade na literatura especializada.

2.2 Específicos

- Realizar levantamento de uso da espécie na comunidade como tratamento para *gastrointestinal* (nome vernacular, parte da planta usada, indicação terapêutica, método de preparação, dosagem, estado de uso, conservação etc.);

- Coletar e identificar a espécie usada no tratamento do *Gastrointestinal*;

- Levantar sua caracterização botânica, distribuição geográfica, conteúdo químico e toxicidade na bibliografia especializada.

- Investigar em trabalhos já publicados os princípios ativos responsáveis pelas ações terapêuticas desta espécie para discutir sua validação

3 ÁREA E MÉTODO

3.1 Área de estudo

A vila de Caratateua (Figura 1 e 2) foi fundada por colonizadores portugueses entre os séculos XVII e XVIII (Almeida, 2012), está localizada em Bragança, no estado do Pará, Brasil. Se encontra a cerca de 18 km da sede do município, com acesso rodoviário via dois ramais a partir da rodovia BR- 308, enquanto o acesso marítimo é pelo rio caeté que banha a vila (Farias, 2014). Caratateua é habitada por cerca de 5.000 pessoas. A comunidade possui duas escolas uma com Ensino Fundamental menor E.M.E.I.F. Pe. Abeni e outra com Ensino Fundamental maior e Médio E.E.E.F.M. Albino Cardoso.

Figura 1 e 2: Principais vias de acesso à da Vila de Caratateua: Trapiche do acesso marítimo pelo rio Caeté e Entrada da vila pelo acesso rodoviário.



Fonte: arquivos do autor



Fonte: Adilson Lisboa

Possui Posto Policial, Agência dos Correio; Igrejas (Católicas e Evangélicas), Mercado Municipal, Fábricas de Beneficiamento de Marisco, Praças, Associação de Pescadores Artesanais e um Posto de Saúde que atende as comunidades do Rio Grande, Vila dos Lucas, Taquandeuca e Vila do Meio, oferecendo atendimento diário, com ênfase em serviços como pré-natal, assistência à saúde familiar, tratamento de tuberculose e hanseníase e tratamento odontológico. Contando com uma equipe de médicos clínicos gerais, enfermeiras, dentistas entre outros profissionais da área.

A economia de Caratateua é principalmente baseada na pesca, no extrativismo de caranguejo, camarão e sururu, e em atividades agrícolas, como cultivo de mandioca

e criação de animais (Farias, 2014). Alguns moradores vivem em situação de pobreza, dependendo principalmente do programa Bolsa Família e outros dependem de bolsas de Seguro defeso e Bolsa Verde.

3.2 Método

A pesquisa teve uma abordagem qualitativa descritiva, sendo realizada através da pesquisa de campo, utilizando-se como técnica de coleta de dados o *Respondent Driven Sampling* (RDS) para chegar a três cuidadoras de saúde da população pesquisada que trabalham há décadas com plantas medicinais fazendo tratamentos a comunidade, e a coleta da espécie para identificação.

Visando alcançar o objetivo proposto, executou-se uma revisão baseada em levantamento bibliográfico de artigos científicos publicados. Para esta pesquisa foram utilizadas as bases de dados *Scielo*, *Google Scholar*, e *PubMed*. Para a busca dos artigos foram utilizadas as palavras-chave *Mentha ssp.*; propriedades de *Mentha ssp*; aplicações de *Mentha ssp*; Toxicidade; Uso Farmacológico da *Mentha*; Fitoterapia. A partir dessa associação foi feita a seleção dos artigos, sendo sua elaboração feita por meio do estabelecimento de questões norteadoras da pesquisa, realizando o levantamento de informações científicas sobre a espécie na literatura especializada em buscas de histórico da planta, seus nomes vernaculares; seu conteúdo químico, sua eficácia, seus princípios ativos e possível toxicidade, já registradas por outros estudos científicos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 O Uso de Hortelãzinho em Caratateua

As cuidadoras de saúde da comunidade de Caratateua (Figura 3) geralmente utilizam as folhas de hortelãzinho (*Mentha x Piperita L*) para fabricação dos chás por decocção que combatem dores abdominais, gases e cólicas. Essa prática é desenvolvida há muitas décadas pelos conhecedores de espécies medicinais, sendo

transmitida de geração em geração. Observa-se a eficácia no alívio de sintomas minutos após sua administração.

O estado de uso da espécie é verde, a via de administração é oral, e utiliza-se de 10 a 5 folhas em cada porção que varia de 250 ml à 500ml de água. A quantidade de chá administrado é de 2,5 ml para criança e 50ml para adultos, 3 vezes ao dia.

Figura 3: Cuidadoras de saúde de Caratateua.



Fonte: Arquivos do autor.

E o tempo de uso é somente até melhorar os sintomas. Essa preparação é conservada até 48 horas e não possui contraindicação segundo as cuidadoras (Figura 3). Registra-se que essa espécie também é conhecida como hortelã pimenta e hortelã de galho. Em relação as suas percepções sobre essa função em comunidade, todas se consideram como cuidadoras de saúde local.

No contexto dos cuidados em saúde coletiva com plantas medicinais, a mulher desempenha um papel fundamental nas populações amazônicas, especialmente em comunidades ribeirinhas. Historicamente, essas mulheres atuam como guardiãs de

saberes tradicionais, transmitidos de geração em geração, principalmente no ambiente doméstico. O conhecimento sobre plantas medicinais aprendidos durante a infância com mães e avós, se revela essencial para o cuidado com a saúde familiar, sobretudo em regiões onde o acesso aos serviços de saúde é limitado (Pinto et al., 2010; Cunha & Bortolotto, 2012).

Esse saber feminino sobre plantas medicinais vai além de uma simples prática curativa. Ele também está profundamente enraizado na cultura e nos laços afetivos dentro das comunidades. A mulher-mãe, nesse contexto, não apenas cuida dos seus com remédios caseiros, mas também educa as futuras gerações, garantindo a continuidade do conhecimento. Em estudos etnográficos na Amazônia, esse aprendizado é descrito como uma prática cotidiana, essencial para a sobrevivência em áreas distantes de centros urbanos, onde as plantas cultivadas em quintais e a floresta ao redor fornecem os principais remédios utilizados no tratamento de diversas enfermidades.

4.2 Conhecendo a *Mentha x Piperita* L.

Mentha x Piperita L. pertence à família Lamiaceae do gênero *Mentha*, é uma hortelã híbrida obtida do cruzamento entre *Mentha spicata* e *Mentha aquática*. É uma erva aromática, anual ou perene de mais ou menos 30 cm de altura, semiereta com ramos de cor verde escura a roxa-purpúrea. Folhas elíptico-acuminadas, denteadas, pubescentes e muito aromáticas. (Lorenzi, Matos, 2008).

Existem cerca de 25 espécies do gênero *Mentha*, dada a facilidade de hibridação não se recomenda o cultivo de diversas espécies de hortelã na mesma área. Sua propagação é por rizomas, com cerca de 10 cm, plantando-se no final das chuvas, no espaçamento de 0,6 x 0,3m (EMBRAPA-RO, 2001). As partes das plantas utilizadas: Folhas secas, inteiras, quebradas, cortadas ou pulverizadas. Segundo a Farmacopeia Brasileira, a droga vegetal tem odor forte, aromático, penetrante, semelhante ao mentol e sabor aromático picante, com sensação de frescor agradável (BRASIL, 2015).

Figura 4: *Mentha x Piperita* L.



Fonte: arquivos do autor

Essa espécie é notavelmente conhecida pela literatura por suas propriedades espasmolíticas, antivomíticas, estomáquicas, anti-helmínticas, por via oral e, antibacterianas, antifúngicas e antiprurido em uso tópico (LORENZI, 2008).

É uma planta medicinal com atividades farmacológicas e terapêuticas significativas. O resultado da revisão revelou que a hortelã e seus principais constituintes (pulegona, mentona, mentol e mentofurano) exibem alguma evidência de toxicidade moderada. Porém, os cuidadores de saúde da comunidade de Caratateua desconhecem a toxicidade da planta.

A hortelãzinha possui propriedades terapêuticas importantes, mas também pode causar efeitos colaterais como azia, bradicardia, tremores, dermatite de contato e dor abdominal, sendo classificada como moderadamente tóxica em estudos com animais (LD50 de 2.000 mg/kg). Embora os componentes do mentol não apresentem mutagenicidade ou genotoxicidade, doses mais altas de hortelã-pimenta em

camundongos foram associadas ao desenvolvimento de câncer de pulmão, rim e carcinoma hepatocelular. Além disso, o óleo essencial da planta mostrou-se citotóxico para linfócitos humanos e contraindicado para pacientes com distúrbios hepáticos ou inflamação da vesícula biliar (Malekmohammad et al., 2021).

Estudos sobre toxicidade subcrônica indicam que o uso prolongado do óleo essencial de hortelã-pimenta em ratos aumentou a contagem de plaquetas e reduziu os glóbulos brancos, além de diminuir significativamente os níveis de colesterol e ácido úrico. No entanto, a toxicidade aguda foi mínima em doses orais de 100 a 2000 mg/kg. É importante destacar que o óleo essencial pode comprometer a integridade hepática em indivíduos com deficiência de glicose-6-fosfato desidrogenase, especialmente em afro-americanos do sexo masculino (Kharysh, 2020).

Esta espécie desempenha um papel significativo no tratamento de saúde de povos originários tanto no Brasil quanto ao redor do mundo. Sendo um híbrido natural entre *Mentha aquatica* e *Mentha spicata*, é valorizada por suas propriedades medicinais há séculos, sendo incorporada em diversas tradições culturais e práticas de cura. Sua versatilidade terapêutica e fácil cultivo tornam-na uma aliada valiosa na medicina tradicional (BRASIL,2015).

Os povos indígenas do Brasil, como os Guarani e os Yanomami, utilizam a hortelã-pimenta em suas práticas de cura. Ela é empregada no tratamento de problemas digestivos, dores de cabeça e resfriados. Além disso, é usada em banhos e infusões para aliviar o estresse e a ansiedade. O conhecimento sobre as plantas medicinais é passado de geração em geração, refletindo uma relação profunda com a natureza e uma compreensão holística da saúde. Segundo Rodrigues et al. (2019), "a utilização da *Mentha x Piperita* L. pelos povos indígenas do Brasil é um exemplo de como o conhecimento tradicional pode contribuir para a saúde pública moderna".

No Brasil e no mundo, a hortelã-pimenta também é amplamente reconhecida por suas propriedades curativas. Na medicina ayurvédica, praticada na Índia, é usada para tratar uma variedade de condições, incluindo distúrbios respiratórios e digestivos. No Oriente Médio, a hortelã-pimenta é parte integrante da medicina tradicional, sendo

utilizada para aliviar dores de estômago e melhorar a digestão. Estudos científicos apoiam esses usos tradicionais, demonstrando que o mentol, principal componente ativo da hortelã-pimenta, possui propriedades analgésicas e antiespasmódicas (McKay & Blumberg, 2006).

Na América do Norte, os povos nativos também têm uma longa história de uso da hortelã-pimenta. Tribos como os Cherokee e os Iroquois utilizavam a planta para tratar resfriados, tosse e problemas digestivos. A hortelã-pimenta é frequentemente preparada como chá ou inalação, aproveitando suas propriedades descongestionantes e calmantes. A integração da hortelã-pimenta na medicina ocidental contemporânea reflete a validade das práticas tradicionais. Segundo Kew (2010), "a valorização do uso da *Mentha x Piperita* L. pelos povos indígenas destaca a importância de preservar e estudar o conhecimento etnobotânico".

No Brasil, a crescente popularidade da medicina natural tem levado a um aumento no interesse por plantas medicinais como a hortelã-pimenta. Programas de fitoterapia têm sido implementados em várias regiões, promovendo o uso de plantas medicinais em combinação com práticas médicas convencionais. Esse movimento não só respeita o conhecimento tradicional dos povos indígenas, mas também oferece alternativas terapêuticas acessíveis e sustentáveis para a população em geral (Veiga Junior et al., 2005).

Por fim, a conservação da hortelã-pimenta e de outras plantas medicinais é crucial para a manutenção da biodiversidade e das práticas de cura tradicionais. A destruição de habitats naturais e a erosão do conhecimento cultural representam ameaças significativas. Iniciativas de conservação e a promoção da etnobotânica são essenciais para garantir que futuras gerações possam beneficiar-se das propriedades terapêuticas da *Mentha x Piperita* L. e de outras espécies medicinais (Balick & Cox, 1996).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Estudos com *Mentha piperita* têm demonstrado a presença de uma grande variedade de compostos bioativos que representam um rico recurso em fitoquímicos de grande interesse para o tratamento de diversas patologias. Alguns dos efeitos biológicos benéficos mostram que esta planta pode desempenhar um importante papel como antioxidante, antinociceptivo, antiinflamatório, antimicrobiano, anticarcinogênico, antiviral, antialérgico e antitumoral, indicando sua utilidade na prevenção ou tratamento de várias doenças.

Além disso, podemos dizer que a *Mentha piperita* é uma planta promissora que pode oferecer uma estratégia alternativa de baixo custo para uso das populações tradicionais. Porém, este estudo aponta a necessidade de novas investigações que esclareçam a segurança de uso, principalmente para lactantes, uma vez que estes possuem um metabolismo ainda menos eficiente, podendo causar graves danos à saúde.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. C. E. de; O lugar da mulher na apropriação e uso de recursos naturais e nas atividades produtivas em Caratateua, Bragança, Pará, Brasil. **UFPA. Bragança**, 2012.

ALMEIDA, Mara Zélia de. *Plantas medicinais*. 3. ed. Salvador: EDUFBA, 2011.

BALICK, M. J., & COX, P. A. *Plants, People, and Culture: The Science of Ethnobotany*. **Scientific American Library**, 1996.

AMOROZO, M.C.M. A abordagem etnobotânica na pesquisa de plantas medicinais. In: DI STASI, L.C. *Plantas medicinais: arte e ciência. Um guia de estudo interdisciplinar*. **São Paulo: UNESP**, p. 47 –68, 1996.

ARORA, S.; SHARMA, A. Exploring the Role of *Mentha* in Gut Microbiota: A Modern Perspective of an Ancient Herb. ***Recent Advances in Food, Nutrition, and Agriculture***, v. 14, n. 2, p. 94-106, 2023. DOI: 10.2174/2772574X14666230411101712.

BALICK, M. J., & COX, P. A. *Plants, People, and Culture: The Science of Ethnobotany*. **Scientific American Library**, 1996.

BRASIL. Ministério da Saúde. Monografia da Espécie *Mentha x piperita* L. (Hortelã Pimenta). **Ministério da Saúde e Anvisa**. Brasília, 2015.

BRILHO, R. C. **A cultura da hortelã pimenta**. Manual Técnico do Engenheiro Agrônomo. Instituto Agrônomo de Campinas, Campinas, SP, 1963a, 13p.

EMATER, DF. Cartilha de plantas medicinais. **Brasília**, 2015, 52p.

EMATER-Plantas medicinais. Parceria com Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. [S.l.: s.n.], [s.d.]. Disponível em: [https://www.emater.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/06/cartilha plantas medicinais menor.pdf](https://www.emater.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/06/cartilha_plantas_medicinais_menor.pdf). 2015, Acesso em: 02 julho 2024.

FARIAS, M. S. **Comunidades em zona de amortecimento de resex marinha: a cartografia participativa como instrumento de identificação do território de uso dos pescadores da vila de Caratateua, Bragança-PA**. 2014. 100 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Meio Ambiente, Belém, 2014. Programa de Pós-Graduação em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia.

HORTELÃ: **para que serve, como usar e como fazer o chá**. Disponível em: <https://www.tuasaude.com/hortela/#:~:text=A%20hortel%C3%A3%20cont%C3%A9m%20compostos%20como>. Acesso em: 02 Julho 2024.

KEW, R. *Ethnobotany and the Future of Plant-Based Therapies*. **Journal of Ethnopharmacology**, 132(2), 305-314, 2010.

LORENZI, H.; MATOS, F.J.A. **Plantas medicinais do Brasil: nativas e exóticas**. 2ª Edição. Nova Odessa: Instituto Plantarum. 2008. 315 p.

MALEKMOHAMMAD, K. et al. Toxicological effects of *Mentha x piperita* (peppermint): a review. **Toxin Reviews**, p. 1–15, 7 ago. 2019.

MCKAY, D. L., & BLUMBERG, J. B. *A Review of the Bioactivity and Potential Health Benefits of Peppermint Tea (Mentha piperita L.)*. *Phytotherapy Research*, 20(8), 619-633, 2006.

RODRIGUES, E., CARLINI, E. A., & SANTOS, J. *Medicinal Plants Used by Indigenous Peoples of Brazil: A Review of Their Traditional Uses, Bioprospecting, and Biodiversity*. **Journal of Ethnopharmacology**, 240, 111930, 2019.

SANTOS, F. S. D. dos. **Tradições populares de uso de plantas medicinais na Amazônia**. *História, Ciências, Saúde; Manguinhos*, vol. VI (suplemento), 919-939, setembro 2000.

SILVA, Andréia Fonseca; SANTOS, Ana Paula dos; RABELO, Morgana Flávia Rodrigues. Identificação botânica das plantas medicinais. **Plantas medicinais e aromáticas**, vol 31, n. 25, p. 77-xx, 2010.

VEIGA JUNIOR, V. F., PINTO, A. C., & MACIEL, M. A. M. *Medicinal Plants: Safe Cure?*. **Química Nova**, 28(3), 519-528, 2005.

YOUSEFIAN, S.; ESMAEILI, F.; TAHMINEH LOHRASEBI. A Comprehensive Review of the Key Characteristics of the Genus *Mentha*, Natural Compounds and Biotechnological Approaches for the Production of Secondary Metabolites. **PubMed**, v. 21, n. 4, p. e3605–e3605, 1 out. 2023.

APÊNDICE



III SEVEN INTERNATIONAL
MULTIDISCIPLINARY CONGRESS

CERTIFICADO

A Seven Publicações LTDA. certifica que:

O trabalho intitulado "**AÇÕES TERAPÊUTICAS NO USO DA HORTELÃ-PIMENTA (MENTHA X PIPERITA L), COMO TRATAMENTO NATURAL PARA DORES ABDOMINAIS EM LACTANTES**", foi ministrado na modalidade **PÔSTER** no III Seven International Multidisciplinary Congress. Organizado pela Seven Publicações LTDA. em parceria com Home Publishing Brazil, nos dias 1 e 2 de junho de 2023, com uma duração total de 40 horas.

Autores:

FERREIRA, Arlete S., CORREA, Gilvan V., PONTES FILHO, Fábio S., RODRIGUES LIMA, Rosa M., RODRIGUES, Elias M. S.; SILVA, Iracely R., OLIVEIRA, Euzebio

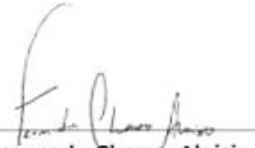
Curitiba, 5 de junho de 2023.



III SEVEN INTERNATIONAL
MULTIDISCIPLINARY CONGRESS



HOME PUBLISHING
BRAZIL


Fernanda Chaves Aloisio
PRESIDENTE DA COMISSÃO DO III SEVEN
INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY CONGRESS

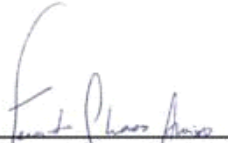
CERTIFICADO

A Seven Publicações Ltda. certifica que:

A Obra intitulada "**HORTELÃ-PIMENTA (MENTHA X PIPERITA): USO NA FITOTERAPIA TRADICIONAL AMAZÔNICA PARA ALÍVIO DE DORES ABDOMINAIS, GASES E CÓLICAS**", foi submetida para publicação nos anais do **IV SEVEN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY CONGRESS**, organizado pela Seven Publicações Ltda. em parceria com a Home Publishing Brazil, nos dias 27 e 28 de novembro, com uma duração de 60 horas.

Autores: Arlete S. Ferreira, Amanda J. A. Moreira, Francielma M. Magalhães, Gabrielle De N. F. Silva, Gilmara R. Oliveira, Gildan V. Correa, Elias M. S. Rodrigues E Iracely R. Silva.

Curitiba, 30 de novembro de 2023.


FERNANDA CHAVES ALOISIO
PRESIDENTE DA COMISSÃO DO IV SEVEN
INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY
CONGRESS


HOME PUBLISHING
BRAZIL


IV SEVEN INTERNATIONAL
MULTIDISCIPLINARY CONGRESS



DECLARAÇÃO DE PUBLICAÇÃO

A Seven Publicações Ltda, registrada sob o CNPJ 43.789.355/0001-04 em parceria com a Home Publishing Brazil, declara que o artigo "**HORTELÃ-PIMENTA (MENTHA X PIPERITA): USO NA FITOTERAPIA TRADICIONAL AMAZÔNICA PARA ALÍVIO DE DORES ABDOMINAIS, GASES E CÓLICAS**" foi publicado no IV SEVEN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY CONGRESS, na Home Publishing.

Registro de ISBN: 978-65-84976-89-4

Autores que fizeram a composição da obra: Arlete S. Ferreira, Amanda J. A. Moreira, Francielma M. Magalhães, Gabrielle de N. F. Silva, Gilmar R. Oliveira, Gildan V. Correa, Elias M. S. Rodrigues e Iracely R. Silva.

Link da publicação: <https://homepublishing.com.br/index.php/cadernodeanais/article/view/1171>

DOI: 10.56238/sevenIVmulti2023-099