



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DE BACABAL
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS NATURAIS/BIOLOGIA

MARCOS WINICIOS ROCHA CUTRIM

O PAPEL DOS MERCADOS PÚBLICOS E DE QUINTAIS NA MANUTENÇÃO DO
CONHECIMENTO E USO DE PLANTAS MEDICINAIS EM ÁREAS URBANAS: UM
ESTUDO DE CASO NA REGIÃO DO VALE DO PINDARÉ - MARANHÃO

BACABAL - MA
2024



MARCOS WINICIOS ROCHA CUTRIM

O PAPEL DOS MERCADOS PÚBLICOS E DE QUINTAIS NA MANUTENÇÃO DO
CONHECIMENTO E USO DE PLANTAS MEDICINAIS EM ÁREAS URBANAS: UM
ESTUDO DE CASO NA REGIÃO DO VALE DO PINDARÉ - MARANHÃO

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Licenciatura em
Ciências Naturais/Biologia do Centro de
Ciências de Bacabal da Universidade
Federal do Maranhão, como requisito
parcial para obtenção do grau de
Licenciado em Ciências Naturais/Biologia.

Orientador: Prof.º Dr. André Luiz Borba
do Nascimento

BACABAL - MA
2024

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Rocha Cutrim, Marcos Winicios.

O PAPEL DOS MERCADOS PÚBLICOS E DE QUINTAIS NA
MANUTENÇÃO DO CONHECIMENTO E USO DE PLANTAS MEDICINAIS EM
ÁREAS URBANAS: UM ESTUDO DE CASO NA REGIÃO DO VALE DO
PINDARÉ - MARANHÃO / Marcos Winicios Rocha Cutrim. - 2024.
50 p.

Orientador(a): Dr. André Luiz Borba do Nascimento.
Curso de Ciências Naturais - Biologia, Universidade
Federal do Maranhão, Bacabal, 2024.

1. Etnobotânica. 2. Etnobotânica Urbana. 3.
Resiliência. 4. . 5. . I. Borba do Nascimento, Dr.
André Luiz. II. Título.

MARCOS WINICIOS ROCHA CUTRIM

O PAPEL DOS MERCADOS PÚBLICOS E DE QUINTAIS NA MANUTENÇÃO DO
CONHECIMENTO E USO DE PLANTAS MEDICINAIS EM ÁREAS URBANAS: UM
ESTUDO DE CASO NA REGIÃO DO VALE DO PINDARÉ - MARANHÃO

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Licenciatura em
Ciências Naturais/Biologia do Centro de
Ciências de Bacabal da Universidade
Federal do Maranhão, como requisito
parcial para obtenção do grau de
Licenciado em Ciências Naturais/Biologia.

Aprovado em 11 de Outubro de 2024

Banca Examinadora

Prof. Dr. André Luiz Borba do Nascimento - UFMA

Prof. Dr. Wesley Patrício Freire de Sá Cordeiro - UEMA.

Dr. Janilo Italo Melo Dantas - UFRPE.

Dedico primeiramente a Deus e Nossa Senhora, que guiaram em cada passo da minha jornada acadêmica. A minha avó, cuja sabedoria e amor me inspiraram profundamente. Aos meus pais pelo amor incondicional. Aos meus irmãos biológicos e não biológicos da qual Deus me permitiu escolher. Ao meu namorado pela paciência e incentivo nos momentos difíceis.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, de todo coração, pela força e proteção durante toda jornada. A Virgem Maria que me guiou e intercedeu por mim nos momentos de aflição e desânimo. Agradeço também à minha amada avó, cuja sabedoria e ensinamentos foram essenciais para a inspiração deste estudo. Obrigado por me ensinar a importância das plantas e nosso vínculo de amor.

Aos meus pais, em especial a minha mãe, por todo o amor e incentivo, e por me ensinarem o valor da educação e do esforço. A minha família e amigos, pela amizade, e por se tornarem parte da minha jornada mais leve e por estarem presentes em meu coração. Agradeço ao meu companheiro, namorado e amigo pelo carinho, paciência nos momentos difíceis, sempre me ajudando a seguir em frente nessa etapa da minha jornada acadêmica. À Beyoncé, cuja arte e trajetória sempre me inspiraram a buscar excelência, lutar pelos meus sonhos e acreditar na minha força. Suas músicas e mensagens me deram energia e inspiração nos momentos em que precisei de ânimo extra.

Aos professores, que contribuíram com seus conhecimentos e orientações e orientações para que este trabalho fosse desenvolvido. Em especial, ao meu orientador Prof. Dr. André Borba, por sua dedicação e por acreditar na relevância deste estudo, além de servir como inspiração para ser bom em tudo que se dispõe a fazer.

Aos entrevistados e às comunidades dos bairros em Pindaré – Mirim, que gentilmente compartilharam seus saberes sobre as plantas medicinais, permitindo que este trabalho fosse realizado muito além dos limites acadêmicos, valorizando os saberes populares e comunitários. Por fim, a todos aqueles que contribuíram direto e indiretamente para a realização desse trabalho, o meu agradecimento.

“Se inteligência é a capacidade de se reconhecer como indivíduo e de tomar as melhores decisões, de acordo com as experiências vividas e condições ambientais, então as plantas são inteligentes”.

(Marcos Buckeridge, 2014, revista Veja)

RESUMO

Este trabalho investigou o papel dos quintais urbanos e mercados públicos na manutenção e uso de plantas medicinais na região do Vale do Pindaré, Maranhão, com foco na cidade de Pindaré Mirim. A pesquisa adota uma abordagem mista, combinando métodos quantitativos e qualitativos para compreender a diversidade de plantas medicinais cultivadas em quintais urbanos e disponíveis em mercados públicos, bem como as práticas e critérios de seleção dessas plantas. Os dados etnobotânicos foram coletados por meio de entrevistas aplicadas a dois grupos: chefes de família que possuem quintais urbanos com plantas medicinais e vendedores de plantas medicinais em mercados públicos. As entrevistas incluíram técnicas como a lista livre e entrevistas semi-estruturadas para registrar o conhecimento sobre plantas medicinais, suas formas de uso, e a importância cultural dessas plantas. A coleta de material botânico foi realizada utilizando a técnica da turnê-guiada, com posterior processamento e identificação das espécies no Herbário Maranhão Continental (BMA). A análise dos dados incluiu uma avaliação quali-quantitativa para identificar padrões no uso das plantas, e determinar as espécies mais importantes na comunidade. A pesquisa revela como quintais e mercados públicos contribuem para a resiliência do conhecimento etnobotânico em áreas urbanas, fornecendo insights sobre a conservação da biodiversidade e a sustentabilidade cultural na região.

Palavras-chave: Etnobotânica. Etnobotânica Urbana. Sistemas Médicos Locais. Conhecimento Ecológico Tradicional. Resiliência

ABSTRACT

This study investigated the role of urban gardens and public markets in the maintenance and use of medicinal plants in the Pindaré Valley region, Maranhão, focusing on the city of Pindaré Mirim. The research adopts a mixed-methods approach, combining quantitative and qualitative methods to understand the diversity of medicinal plants grown in urban gardens and available in public markets, as well as the practices and criteria for selecting these plants. Ethnobotanical data were collected through interviews with two groups: heads of households who have urban gardens with medicinal plants and sellers of medicinal plants in public markets. The interviews included techniques such as free list and semi-structured interviews to record knowledge about medicinal plants, their forms of use, and the cultural importance of these plants. The collection of botanical material was carried out using the guided tour technique, with subsequent processing and identification of the species in the Herbarium Maranhão Continental (BMA). Data analysis included a qualitative and quantitative assessment to identify patterns in plant use and determine the most important species in the community. The research reveals how backyards and public markets contribute to the resilience of ethnobotanical knowledge in urban areas, providing insights into biodiversity conservation and cultural sustainability in the region.

Keywords: Ethnobotany. Urban Ethnobotany. Local Medical Systems. Traditional Ecological Knowledge. Resilience

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Mapa do maranhão, destacando o município estudado.....	18
Figura 2 - Partes mais usadas das plantas.....	34
Figura 3 - Plantas mais citadas pelos entrevistados.....	36
Figura 4 - Imagens das plantas mais citadas.....	37
Figura 5 - Plantas medicinais encontradas em mercados de Pindaré e Santa Inês.....	42
Figura 6 - Partes de plantas mais vendidas nos mercados de Pindaré e Santa Inês.....	43

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Plantas medicinais citadas por moradores da zona urbana de Pindaré-MA NC – Número de citações; FP – Frequência Percebida.....22

Tabela 2 – Plantas medicinais disponíveis em mercados municipais nas cidades de Pindaré-MA e Santa Inês - MA. NC – Número de citações; FV – Frequência de Vendas.....39

Sumário

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	Justificativa	11
1.2	Objetivo Geral	12
1.3	Objetivos Específicos	12
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	12
2.2	A Etnobotânica Urbana	12
2.2	Quintas E Mercados Públicos	15
3	MATERIAL E MÉTODOS	18
3.1	Área De Estudo	18
3.2	Coleta De Dados Etnobotânicos	18
3.3	Coleta E Processamento De Matéria Botânica	20
3.4	Análise Dos Dados	20
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	21
4.1	Quintas Urbanas	21
4.2	Mercados Públicos	36
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	43
	REFERÊNCIAS	44

1 INTRODUÇÃO

A urbanização é um fenômeno que tem transformado profundamente o modo de vida das populações, especialmente no que se refere ao conhecimento tradicional e ao uso de recursos naturais. No Brasil, onde o processo de urbanização tem sido acelerado, muitas práticas tradicionais, como o cultivo e uso de plantas medicinais, têm sofrido adaptações ou, em alguns casos, perda de continuidade. No entanto, apesar desses desafios, estudos mostram que os quintais urbanos e mercados públicos desempenham um papel crucial na manutenção e transmissão desse conhecimento etnobotânico.

A etnobotânica, área que investiga as interações entre as populações humanas e as plantas, destaca-se por fornecer informações valiosas para a preservação do conhecimento tradicional e dos modos de vida associados às plantas medicinais (Ranieri et al., 2018; Amoroza e Gely, 1988). Em áreas urbanas, a etnobotânica urbana emerge como um campo de estudo relevante, pois explora as inter-relações simbólicas, emocionais e materiais entre os moradores das cidades e os recursos naturais aos quais têm acesso, incluindo os componentes tangíveis, como os recursos biológicos, e intangíveis, como os valores e normas culturais que moldam essas interações (Ladio et al., 2016).

Neste contexto, quintais urbanos e mercados públicos surgem como elementos fundamentais para a manutenção do conhecimento sobre plantas medicinais em áreas urbanas. Quintais são espaços que, apesar de estarem limitados nas áreas urbanas, continuam a ser locais importantes para o cultivo e conservação de espécies medicinais, contribuindo para a segurança alimentar e para a preservação da biodiversidade (Carniello et al., 2010; Moura et al., 2007). Os mercados públicos, por sua vez, funcionam como centros dinâmicos de troca de informações e de acesso a recursos medicinais, desempenhando um papel essencial na conservação e transmissão de conhecimentos botânicos e práticas culturais associadas ao uso de plantas (Albuquerque et al., 2007; Santos et al., 2018).

Assim, esse estudo tem como objetivo geral compreender o papel dos mercados públicos e dos quintais urbanos na disponibilidade e uso de plantas medicinais na

região do Vale do Pindaré, investigando a diversidade dessas plantas, as práticas e critérios de seleção nos quintais urbanos, bem como o papel dos mercados públicos na oferta e complementaridade desses recursos. A investigação busca revelar como esses espaços contribuem para a resiliência e adaptação dos sistemas médicos tradicionais em um contexto de crescente urbanização e modernização, ressaltando a importância desses ambientes para a manutenção do conhecimento etnobotânico nas áreas urbanas.

1.1 Justificativa

A cidade de Pindaré, situada na região nordeste do estado do Maranhão, sempre enfrentou desafios em relação à saúde pública de qualidade, com isso, muitos moradores optam pelo uso de recursos naturais para a cura de suas enfermidades usando plantas medicinais, lambedores, garrafadas, entre outros preparados tradicionais, que sofrem forte influência das crenças locais.

Os quintais urbanos desempenham um papel valioso quanto ao cultivo de plantas medicinais e alimentares, onde as famílias conseguem cultivar o máximo de variedades de espécies para uso próprio e compartilhamento de quem precisa. No entanto, a cidade de Pindaré não tem dados sobre a distribuição quantitativa e qual a demanda e utilização dessas plantas medicinais na área urbana da cidade.

Para mais, os mercados públicos desempenham um papel fundamental na oferta de plantas medicinais, e outros recursos vegetais, que auxiliam a população dos centros urbanos, já que esses mercados servem como um ambiente de troca de conhecimento tradicional sobre o uso e cultivo dessas plantas.

Dessa forma o presente estudo, pretende contribuir em reconhecer a diversidade de plantas medicinais presentes nos quintais urbanos de Pindaré Mirim e mercados públicos da região, além de tentar entender se existe uma complementaridade entre as plantas encontradas em quintais com as plantas presente nos mercados públicos e entender se esses ambientes são complementares ou redundantes e como as plantas medicinais presentes nesses centros auxiliam nos sistemas médicos locais.

1.2 Objetivo Geral

- Compreender o papel de mercados públicos e quintais urbanos na disponibilidade de plantas medicinais na região do Vale do Pindaré, investigando a diversidade e usos dessas plantas em quintais urbanos, práticas e critérios de seleção, assim como o papel dos mercados públicos na oferta e complementaridade desses recursos medicinais.

1.3 Objetivos Específicos

- Investigar a diversidade de plantas medicinais, e seus respectivos usos, presentes em quintais urbanos na cidade de Pindaré – Mirim.
- Avaliar o conhecimento e práticas das pessoas em relação ao cultivo de plantas medicinais, assim como, os critérios utilizados para escolher uma planta para compor os quintais em Pindaré - Mirim
- Analisar o papel dos mercados públicos na oferta de recursos medicinais na região do Vale do Pindaré.
- Investigar a origem dos produtos medicinais presentes em Mercados Públicos da região do Vale do Pindaré.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.2 A Etnobotânica Urbana

A etnobotânica é uma área da ciência que investiga as diversas relações entre as populações humanas e as plantas. “Em todo caso, o homem e as plantas estão em contato desde a origem do ser humano; as plantas nos precedem” (De Albuquerque et al., 2010). Segundo Ranieri et al., (2018), a etnobotânica estuda essas interações abrangendo aspectos que vão desde o uso de plantas medicinais e comestíveis até práticas agrícolas e ornamentais. Amorozo e Gely (1988); Ranieri et al., (2018); Molares et al., (2012) ressaltam que estudos etnobotânicos fornecem

informações que fortalecem o conhecimento e uso de espécies vegetais, ajudando a salvaguardar modos de vida, saberes populares e até o patrimônio genético. Sousa et al., (2016), enfatiza que a etnobotânica não se limita apenas ao estudo de plantas medicinais, destacando que embora o uso de plantas medicinais seja usado nas áreas de saúde pública e farmacológica, a etnobotânica abraça inter-relações entre as pessoas e as plantas sem o objetivo restrito ao uso medicinal.

Muitos pesquisadores procuram entender como a urbanização afeta os conhecimentos biológicos tradicionais e a utilização de recursos naturais por meio dos sistemas médicos para tratar doenças (Junior et al., 2016). Isso se dá pelo fato de as cidades estarem crescendo rapidamente nas últimas décadas, acarretando em mudanças no conhecimento etnobotânico, tornando a investigação da etnobiologia crucial (Junior et al., 2016). A etnobiologia urbana pode ser definida como o estudo das inter-relações simbólicas, emocionais e materiais entre os moradores das cidades e os recursos naturais aos quais têm acesso, por onde envolvem componentes tangíveis, como recursos biológicos, e intangíveis, como valores e normas culturais, que determinam o fluxo dessas interações na vida dos indivíduos e grupos (Ladio et al., 2016).

A urbanização, é caracterizada pela redistribuição das populações do campo para as cidades e vilas, juntamente com a modernização, levando à hibridização de conhecimentos e práticas tradicionais com elementos da modernidade e novas tecnologias (Soldati e Albuquerque, 2012 apud Junior et al., 2016). Esse processo de urbanização e modernização tem consequências significativas para o conhecimento biológico tradicional no contexto etnobotânico. Segundo Junior et al., (2016), as novas gerações com o processo de urbanização acabam por contribuir para a perda de conhecimentos sobre as plantas medicinais, à medida que essas comunidades se adaptam às novas condições sociais, econômicas e ambientais. Por outro lado, alguns estudos mostram que a modernização pode de certa forma ajudar sobre as novas informações das plantas medicinais em ambientes transicionais, podendo ser mantido e expandindo nos contextos urbanos, devido ao intercâmbio cultural nas áreas urbanas, onde as pessoas podem aderir conhecimento tradicional por meio de alianças comunitárias e sociais se adaptando às novas realidades urbanas, na qual, o uso de plantas é mantido devido à sua

eficácia percebida e ao menor custo econômico (Ranieri et al., 2018; Junior et al., 2016; Ladio et al., 2014).

A urbanização e modernização têm efeitos profundos nos sistemas médicos tradicionais e no uso de plantas pelas comunidades. Para Washington (2013), um sistema médico pode ser entendido como o conjunto de meios pelos quais uma comunidade reconhece, identifica e trata doenças, integrando conhecimentos sobre causas, sintomas e comportamentos associados às doenças, bem como estratégias terapêuticas e avaliação de resultados, podendo variar de acordo com as características culturais e geográficas. (Fabrega, 1971; Wiley, 1992) apud Washington, (2013), trazem uma perspectiva biocultural, onde a saúde é vista como um estado de adaptação do indivíduo ao ambiente, enquanto a doença ocorre quando o corpo não está adaptando às condições ambientais. As diferentes estratégias de tratamento influenciadas pelos conceitos locais de doença e saúde mostram que os sistemas médicos ajudam as populações a se adaptarem aos distúrbios causados por doenças (Washington, 2013).

Washington (2013), em seu estudo de sistemas médicos, levanta duas questões importantes: os critérios usados pelas comunidades para inserir uma planta no uso medicinal e os critérios para escolher uma planta já reconhecida como medicinal em detrimento de outras. Além disso, ele destaca que fatores ecológicos também influenciam na seleção de plantas medicinais. Os quintais urbanos desempenham um papel importante na preservação desse conhecimento, mesmo que a desconfiguração desses espaços possa vir a comprometer esse conhecimento associado (Ranieri et al., 2018). Os sistemas médicos e o conhecimento etnobotânico continuam sendo adaptados e transmitidos. A presença de plantas medicinais e suas práticas associadas nos mercados urbanos revela a resiliência e a importância contínua desses sistemas médicos tradicionais (Ladio et al., 2014; Albuquerque et al., 2007).

Existe uma dinamicidade sobre o uso de plantas medicinais pelas populações humanas, influenciado pelos diversos critérios e contexto histórico-cultural. Dunn, (1976) apud Washington (2013), afirma que a experimentação, incluindo a tentativa e erro ao longo prazo, faz com que se adquira um conhecimento sobre as

propriedades farmacológicas das plantas. Além disso, as propriedades organolépticas, como cheiro, gosto e morfologia externa, se tornam uma observação importante na seleção de plantas para uso medicinal (Washington, 2013).

Washington (2013), destaca estudos que mostram que as plantas medicinais “não se distribuem aleatoriamente em diversas famílias botânicas, mas se concentram em um determinado conjunto de famílias”. A importância de uma espécie pode estar relacionada a diversos fatores, sendo por componentes bioativos eficazes ou disponibilidade em determinadas regiões, essa associação entre o contexto local da doença e entendimento biomédico pode indicar espécies de grande potência para a descoberta de novos componentes (Washington, 2013). Além disso, a coexistência da medicina alopática e da fitoterapia em contextos urbanos mostra a resiliência e adaptabilidade dos sistemas médicos tradicionais, que continuam a utilizar remédios caseiros e medicamentos tradicionais, que se leva em consideração os baixos rendimentos por questões econômicas, optando assim pelo uso de plantas (Ladio et al., 2014). A diversidade de plantas medicinais utilizadas também é enriquecida pela introdução de espécies exóticas, uma estratégia relatada no estudo de Ladio et al. (2014), como uma estratégia de diversificar o arsenal terapêutico das comunidades e preencher as lacunas não abordadas pelas plantas locais. A presença de plantas para fins mágico-religiosos, como simpatias e benzimentos, reforça o papel da diversificação das plantas na medicina popular e adoção de plantas exóticas (Santos et al., 2018).

2.2 Quintas E Mercados Públicos

Historicamente, os quintais têm sido elementos destacados na formação de conglomerados urbanos no Brasil, evidenciando-se em todos os períodos de desenvolvimento urbano (Carniello et al., 2010).

No contexto urbano brasileiro, os quintais surgem como unidades de paisagem significativas que revelam a incorporação, uso e conservação da biodiversidade (Carniello et al., 2010). Segundo Moura et al., (2007), os quintais desempenham um papel significativo na subsistência e no conhecimento dos ambientes naturais, contribuindo para a sustentabilidade das populações. Amorozo et al., (2002) apud Carniello et al., (2010), destaca que a fisionomia dos quintais é moldada por

combinações de estrutura, função e tamanho, podendo conter plantas das regiões de origem ou conserva de variedades raras do ambiente. Para Ranieri et al., 2018 “o cultivo nos quintais permite que uma quantidade significativa do conhecimento botânico associado à identificação e uso de plantas alimentícias seja preservado”.

Apesar de muitas limitações em espaço, são reconhecidos como importantes germoplasma e desempenham um papel na segurança alimentar, estética e cultural, apesar da urbanização em massa ter alterado a finalidade básica dos quintais, que passaram de estoques de plantas alimentícias e medicinais para coleção no aspecto estético das residências urbanas (Carniello et al., 2010; Moura et al., 2007).

Vogel et al., (1993) apud Albuquerque et al., (2007), destacam que os mercados em centros urbanos brasileiros desempenham um papel importante na conservação e transmissão botânicos e práticas culturais, salientando aqueles ligados ao uso medicinal e mágico-religioso de plantas e animais. Esses mercados funcionam como sistemas abertos e dinâmicos que mantêm um repertório de plantas tradicionais e espécies novas. “Os mercados são espaços públicos nos quais muitos tipos de produtos são vendidos, bem como locais de troca de informações culturais (Albuquerque et al., 2007)”. Segundo a pesquisa de Santos et al., (2018), seus estudos mostram que a migração de pessoas de diferentes regiões contribui para a dinamização das farmacopeias locais, com os mercados participantes como pontos estratégicos na distribuição de insumos medicinais vindos de outras regiões do país.

A compreensão dos mercados urbanos é crucial para entender o acesso aos recursos biológicos e a diversidade de saberes presentes nesses espaços e como conseguem complementar os sistemas médicos locais. A urbanização e o crescimento das cidades aumentam a demanda por produtos orgânicos, geralmente compostos de áreas naturais ou selvagens, destacando a importância desses mercados para a conservação de espécies ameaçadas (Santos et al., 2018; Albuquerque et al., 2014).

Os mercados tradicionais exercem funções sociais e simbólicas significativas, influenciadas por fatores culturais e socioeconômicos. Eles não dispõem apenas plantas medicinais, mas também produtos religiosos como colares e símbolos,

evidenciando a integração entre usos medicinais e simbólicos (Monteiro et al., 2011). As cidades podem significar locais de resistência para as práticas tradicionais de uso de plantas, mantendo vivas as tradições botânicas e médicas locais (Ladio et al., 2014).

Estudos etnobotânicos focados em mercados tradicionais ainda são escassos. Estes estudos são fundamentais para identificar espécies ameaçadas de extinção e contribuir para programas de conservação, já que mercados são, portanto, espaços cruciais para a preservação e dinamização dos conhecimentos etnobotânicos, funcionando como locais de troca e resistência cultural em meio à urbanização (Albuquerque et al., 2007; Albuquerque et al., 2014; Santos et al., 2018).

A etnobotânica urbana foca principalmente nos componentes tangíveis, mas é essencial considerar também o simbolismo cultural associando as plantas. Isso pode revelar elementos naturais e espirituais que influenciam os processos de saúde e doença, que determinam quais recursos são utilizados para o tratamento em diferentes contextos urbanos (Ladio et al., 2014). Albuquerque et al., (2007), enfatiza que existe uma busca por produtos naturais, da qual integra uma estratégia social coletiva, aumentando a importância de centros tradicionais com a presença de plantas para fins mágico-religiosos de forma significativa, apesar da influência da mídia moderna influenciar os jovens a perderem o interesse pelo conhecimento dos mais velhos, resultando em uma ruptura na transmissão desse saber.

A urbanização e a modernização não necessariamente conduzem ao abandono do conhecimento tradicional. Junior et al., (2016), traz exemplos de uma comunidade periurbana na Amazônia brasileira, onde os moradores preferem usar recursos naturais em vez dos centros de saúde biomédicos, devido ao menor custo e à maior eficácia percebida desses recursos. Isso mostra que, mesmo com os avanços urbanos, as práticas tradicionais permanecem significativas. Segundo Santos et al., (2018), a maioria dos vendedores de plantas medicinais aprendeu sobre o uso de plantas dentro da própria família, destacando a importância das vivências pessoais para aquisição desse conhecimento. Os conhecimentos botânicos são passados de geração em geração, essa transmissão é vista como patrimônio cultural que inclui modos de plantar, reconhecer e usar plantas, tanto na alimentação quanto na

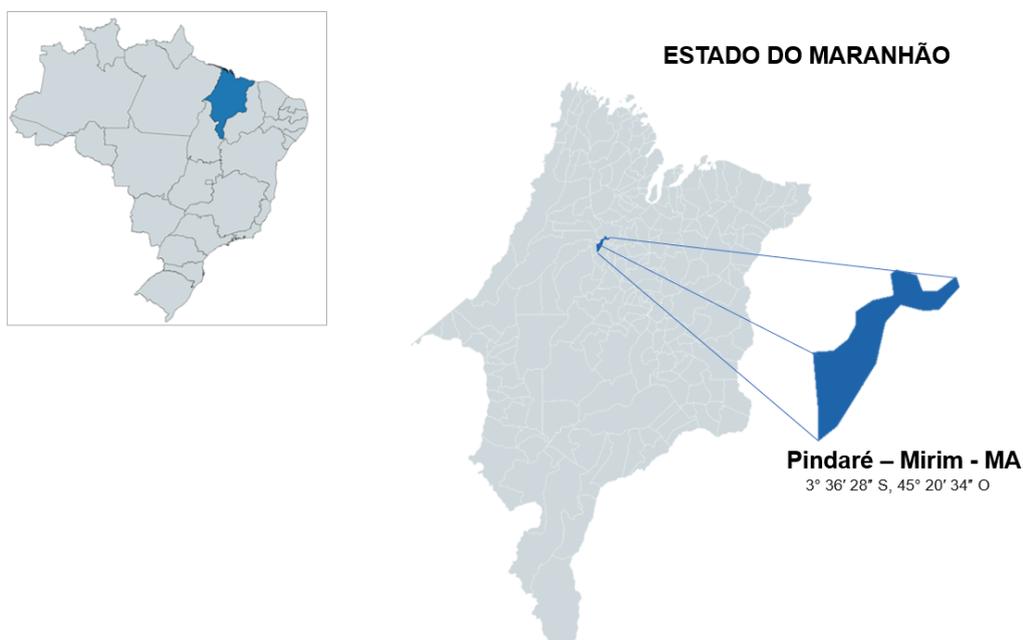
medicina (Ranieri et al., 2018). Apesar do conhecimento sofrer alterações ao longo do tempo, o saber tradicional obtido através da vivência e transmissão oral é distinto do conhecimento obtido por outras fontes, permitindo que o saber sobre o cultivo e uso de plantas em quintais urbanos seja vivido, sentido e transmitido, mesmo que não seja formalmente ativada (Ranieri et al., 2018).

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 Área De Estudo

Pindaré-Mirim está situada na região nordeste do estado do Maranhão, possui área territorial total de 268,285 km² segundo dados do IBGE (2022), que em seu último censo de 2022 registrou uma população de 31.429 habitantes, sendo 117,15 hab/km². Pindaré Mirim possui uma renda per capita de R\$ 8.926,87 no ano de 2021, de acordo com o IBGE.

FIGURA 1 - MAPA DO MARANHÃO, DESTACANDO O MUNICÍPIO ESTUDADO



Fonte: Criação Própria (2024)

O município de Pindaré Mirim está localizado próximo a Bom Jardim, Santa Inês, Monção e Tufilândia, sendo atravessado pelo rio Pindaré, que também margeia a cidade. A distância entre Pindaré Mirim e Santa Inês é de 9 km, e os dois

municípios estão passando por processo de conurbação fora de área metropolitana, devido aos diversos empreendimentos imobiliários que conectam as duas cidades (Monteiro et al.,2022).

3.2 Coleta De Dados Etnobotânicos

A pesquisa foi de métodos mistos, combinando abordagens quantitativas e qualitativas para fornecer uma análise completa e detalhada do uso e cultivo de plantas medicinais, além de consulta a estudos prévios sobre o papel de quintais urbanos e mercados públicos no fornecimento de plantas medicinais e realização de uma pesquisa exploratória inicial para compreender melhor o cenário local sobre a distribuição e o uso de plantas medicinais em Pindaré Mirim.

As entrevistas foram aplicadas a dois grupos de pessoas: 1. Aos chefes de família que aceitaram participar das entrevistas, que possuíam quintais com plantas medicinais em suas residências e eram moradores urbanos dos três bairros do município de Pindaré selecionados para esse estudo; 2. Os vendedores de plantas medicinais dos mercados públicos selecionados, que aceitaram participar da pesquisa. Foi solicitado a todos os informantes que assinassem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, permitindo assim a coleta, o uso e a publicação dos dados obtidos, conforme a exigência da legislação vigente (Resolução nº 196, de 10/10/1996, do Conselho Nacional de Saúde).

Para a coleta de dados etnobotânicos com os chefes de família foi empregada em um primeiro momento, a técnica da lista livre, que consiste em convidar o entrevistado a listar um conjunto de itens de determinado domínio cultural (ALBUQUERQUE et al, 2010). Dessa forma os informantes foram indagados sobre as plantas medicinais que conhecem e/ou usam, gerando uma listagem com o nome popular dos recursos. Em seguida foi aplicada uma entrevista semi-estruturada (ALBUQUERQUE et al, 2010), na qual para cada planta citada foram obtidas as seguintes informações: parte utilizada, forma de preparo, alvo terapêutico para qual é recomendado. Além dessas questões, foi perguntado a partir das listas de plantas medicinais: se eles cultivam em seus quintais alguma das plantas citadas, os motivos que levaram os entrevistados a incluir essas plantas em seus quintais, e qual a frequência de uso dessas plantas.

Com o segundo grupo de entrevistados, os vendedores de plantas medicinais dos mercados públicos, ocorreu a observação direta sobre as plantas disponíveis para compra e entrevistas semi-estruturadas com os comerciantes para entender quais as plantas disponíveis, seus usos, de onde eles obtêm essas plantas, e quais os recursos mais procurados.

Para coleta de dados sobre os quintais urbanos, foram selecionados os bairros Palmeira, Oscar Romero, Beira Rio, da cidade de Pindaré Mirim, e para avaliação dos efeitos dos mercados públicos foram selecionados os mercados de Pindaré e Santa Inês.

3.3 Coleta E Processamento De Material Botânico

A coleta de material botânico foi realizada através da técnica da turnê-guiada (ALBUQUERQUE et al, 2010) que consiste em solicitar ao entrevistado que mostre as plantas citadas na sua propriedade ou presentes no mercado público.

Todos os espécimes vegetais foram coletados e etiquetados, e dados como: presença ou ausência de flores e frutos e suas cores, presença ou ausência de látex e coloração do mesmo, hábito e altura, foram anotados em uma caderneta de campo (SANTOS et al. 2010). As amostras coletadas foram processadas conforme as técnicas de Mori et al. (1989), e após identificadas serão depositadas na coleção do Herbário Maranhão Continental (BMA).

No caso das plantas citadas nos mercados não foi feita coleta de material, tendo em vista que as plantas presentes nesses mercados estavam em sua maioria, ou processadas em forma de lambedores e garrafadas, ou então partes separadas da planta, cascas, folhas e sementes. Que dificultaria o correto procedimento de identificação botânica.

3.4 Análise Dos Dados

Para a análise de dados foi feita uma análise quantitativa dos dados coletados por meio dos questionários para identificar padrões e tendências, e análise

qualitativa dos dados provenientes das entrevistas e observações para entender o contexto cultural e social do uso das plantas medicinais.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo foram obtidos baseados nas entrevistas realizadas com moradores de três bairros, sendo eles Oscar Romero, Palmeira e Beira Rio, na cidade de Pindaré – Mirim – MA, visando entender o uso de plantas medicinais e sua disponibilidade em quintais urbanos. A pesquisa coletou dados sobre o perfil socioeconômico dos entrevistados, a diversidade de plantas presente em seus quintais, assim como os principais usos terapêuticos dessas plantas. Das pessoas entrevistadas 80% possuem idade superior a 45 anos. Dentre as informações disponibilizadas pelos entrevistados para esse estudo, 33,33% concluíram o ensino médio, 30% cursaram o ensino fundamental I e 26,67% cursaram o ensino fundamental II. Os dados coletados apresentam uma predominância de 86,67% do gênero feminino para obtenção de informações sobre o conhecimento de plantas medicinais, enquanto o gênero masculino apresenta apenas 13,33% dos entrevistados.

4.1 Quintais Urbanos

Na composição dos quintais urbanos deste estudo, foi possível identificar uma significativa diversidade de plantas medicinais cultivadas nos quintais, totalizando 104 etnoespécies, sendo 49 disponíveis nos quintais dos entrevistados, assim como conhecimento sobre seus usos. É importante destacar que nem todas as plantas citadas estão presentes nos quintais de todos os entrevistados, porém eles relatam ter acesso de forma contínua com vizinhos, parentes e locais públicos. Esse levantamento não apenas reflete o conhecimento tradicional presente nas comunidades urbanas, mas também revela a importância do uso de plantas como recurso acessível para a saúde. Na Tabela 1, são apresentados os resultados sobre as plantas citadas pelos entrevistados, assim como a forma de uso e seus alvos terapêuticos.

TABELA 1: PLANTAS MEDICINAIS CITADAS POR MORADORES DA ZONA URBANA DE PINDARÉ-MA NC – NÚMERO DE CITAÇÕES; FP – FREQUÊNCIA PERCEBIDA

Espécie	Etnoespécie	Formas de uso	Alvos terapêuticos	Parte usada	Presente em quintais?	Hábito	NC	FP
<i>Ananas comosus</i> (L) Merr	Abacaxi	Lambedor	Gripe	Fruto	Não	Erva	1	3
<i>Curcuma longa</i> (L)	Açafrão	Chá	Anti-inflamatório, diabetes	Raiz	Sim	Erva	6	4,6
<i>Malpighia emarginata</i> (DC)	Acerola	Lambedor	Gripe	Fruto	Sim	Arbusto	1	3
<i>Ocimum campechianum</i> Mill.	Alfavaca Cheirosa	Banho, chá, lambedor	Estômago, gripe, mal-estar	Folha	Sim	Erva	9	4
<i>Ocimum gratissimum</i> (L)	Alfavaca Grande	Chá	Dor de cabeça	Folha	Sim	Arbusto	1	4
<i>Salvia rosmarinus</i>	Alecrim	Chá	Avc, calmante	Folha	Não	Arbusto	2	5
<i>Lavandula angustifolia</i>	Alfazema	Chá	Dor de barriga	Semente	Não	Arbusto	2	3,5

N. I	Algodão	Chá, lambedor, suco, sumo	Anti-inflamatório, bactéria no estômago, cicatrização, gripe	Folha, semente	Sim	Arbusto	9	3,1
<i>Allium sativum</i> L.	Alho	Chá, lambedor	Gripe	Bulbo	Não	Erva	2	4,5
<i>Prunus salicina</i>	Ameixa	Garrafada, chá	Gastrite	Casca	Não	Árvore	1	4
N. I	Amora	Chá	Anti-inflamatório, colesterol alto, diabetes, menopausa	Folha	Sim	Árvore	5	3
<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	Andiroba	Garrafada	Inflamação	Casca	Não	Árvore	1	1
<i>Ruta graveolens</i>	Arruda	Chá, sumo	Avc, dor de barriga	Folha	Sim	Arbusto	3	1,33
<i>Schinus terebinthifolia</i> Raddi	Aroeira	Garrafada	Útero, anti-inflamatório, cisto no ovário, intestino	Casca	Não	Árvore	11	3

N. I	Assa Peixe	Chá, lambedor	Anti-inflamatório, cicatrização, gripe	Raiz	Não	N. I	3	1
N. I	Barbatimão	Garrafada	Anti-inflamatório, útero	Casca	Não	Árvore	3	3
N. I	Babosa	Natural, suco	Anemia, cicatrização, estômago, gastrite, inchaço, machucado, verme	Gel	Sim	Erva	15	3,13
<i>Plectranthus barbatus Andrews</i>	Boldo	Chá	Ansiedade, diabetes, estômago, fígado, gases	Folha	Sim	Arbusto	28	4,5
<i>Plectranthus ornatus</i>	Boldo miúdo	Chá	Fígado	Folha	Sim	Erva	1	5
N. I	Cajá	Garrafada	Gastrite, hemorroida	Entre casca	Não	Árvore	2	2
N. I	Cajueiro	Chá, garrafada, sumo	Cicatrizante, diabetes, diarréia, dor de dente	Casca, entrecasca, folha	Sim	Árvore	5	1,4
N. I	Camomila	Chá	Calmante	Folha	Sim	N. I	4	3,5
	Cana da Índia	Chá	Infecção de urina	Folha	Sim		1	2

<i>Physalis angulata</i>	Canapum	Chá	Anti-inflamatório, rins	Raiz	Sim	Erva	2	3
<i>Cinnamomum verum</i>	Canela	Chá	Anemia, calmante, colesterol, diabetes	Casca, folha	Não	Árvore	4	4
<i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf	Capim limão	Chá	Ansiedade, artrose, colesterol, calmante, febre, hipertensão, insônia	Folha	Sim	Erva	18	4,83
N. I	Catinga de bode	Chá, sumo	Dores no corpo, puxasso, reumatismo	Folha	Sim	Arbusto	4	1
<i>Tanacetum vulgare</i> L.	Catinga de mulata	Sumo	Dor de ouvido	Folha	Sim	Erva	1	1
N. I	Cavalinha	Chá	Anti-inflamatório	Folha	Não	N. I	1	1
<i>Allium schoenoprasum</i> L.	Cebolinha	Folha quente	Dor de cabeça	Folha	Sim	Erva	1	1
<i>Annona reticulata</i> L.	Condessa	Chá	Cólica menstrual	Folha madura	Sim	Árvore	1	5

<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.	Copaiba	Chá	Anti-inflamatório	Óleo	Não	Árvore	1	4
<i>Eleutherine bulbosa</i> (Mill.) Urb.	Coquinho	Chá, lambedor	Cólica infantil, diarreia, hemorroida	Raiz, fruto	Sim	Erva	3	2
N. I	Corona	Chá	Avc	Fava	Não	N. I	1	1
<i>Brassica oleracea</i> L.	Couve	Chá	Estômago	Folha	Não	Erva	1	5
<i>Syzygium aromaticum</i> (L.) Merrill & Perry	Cravinho	Chá, lambedor, sumo	Antibactericida, dor de cabeça, dores locais, estômago, gripe, tosse	Semente	Não	Árvore	6	4,5
<i>Tagetes minuta</i> L.	Cravo	Massagem	Avc	Folha	Sim	Erva	1	4
N. I	Cravo de defunto	Chá, sumo	Avc	Flor, folha	Não	N. I	2	1
N. I	Cura tudo	Chá	Estômago	Folha	Sim	N. I	1	3
N. I	Embaúba	Água da raiz, chá, lambedor	Diabetes, gripe, tosse braba	Raiz, folha	Sim	Árvore	10	3,7
N. I	Enxuga	Chá	Corrimento, inflamação	Folha	Sim	N. I	2	1,5

<i>Lippia alba</i>	Erva cidreira	Chá	Ansiedade, calmante, colesterol, hipertensão, rins	Folha	Sim	Arbusto	18	4,38
<i>Pimpinella anisum</i> L.	Erva doce	Chá	Calmante, intestino	Semente	Não	Erva	2	4
N. I	Escada de jabuti	Garrafa, chá	Diabetes, diarreia, inflamação	Casca, cipó, raiz	Não	Trepadeira	4	1,75
N. I	Espinheira santa	Chá	Gastrite	Folha	Não	Arbusto	4	3,5
N. I	Eucalipto	Chá, garrafada	Avc, febre	Folha seca	Não	Árvore	5	2
<i>Heliotropium indicum</i>	Fedegoso	Chá, cinza, lambedor	Cicatrização, fígado, inflamação de útero, tosse	Folha, raiz	Sim	Erva	4	4
<i>Sesamum indicum</i> L.	Gergelim	Óleo, sumo	Avc	Folha, semente	Não	Erva	2	1,5
<i>Zingiber officinale</i>	Gengibre	Chá, lambedor	Garganta, tosse	Raiz	Sim	Erva	2	4,5
<i>Stachytarpheta cayennensis</i> , (LC. Rich.) Vahl.)	Gervão	Chá, garrafada, sumo	Bactéria no estômago,	Folha	Sim	Erva	4	3,25

<i>Helianthus annuus</i>	Girassol	Óleo	cicatrização, inflamação, útero	Avc	Semente	Não	Erva	2	1,5
N. I	Goiabeira	Chá	Antiqueda capilar, diabetes, dor de barriga		Folha nova	Não	Árvore	4	2,75
<i>Annona muricata</i> Linnaeus	Graviola	Chá	Câncer, colesterol, úlcera		Casca, folha	Sim	Árvore	3	4
<i>Plectranthus amboinicus</i> Lour.	Hibisco	Chá	Anti-inflamatório		Folha	Não		1	1
	Hortelã grosso	Chá, lambedor, sumo	Bronquite, gases, gripe, ouvido, pedra nos rins, tosse braba		Folha	Sim	Erva	26	4,03
<i>Mentha spicata</i>	Hortelãzinho	Chá, lambedor, sumo	Ansiedade, dor de barriga, dor de cabeça, gases, gastrite, gordura no fígado, gripe, vômito		Folha	Sim	Erva	18	3,72
<i>Dianthera secunda</i>	Insulina	Chá	Diabetes		Folha	Sim	Erva	7	4
<i>Syzygium cumini</i>	Jambolão	Chá, garrafada	Colesterol, diabetes		Folha, casca	Não	Árvore	4	1,25

<i>Hymenaea courbaril</i>	Jatobá	Chá, garrafada, lambedor	Anti-inflamatório, asma, cicatrização, cistos no ovário, gripe, pneumonia	Casca, folha	Não	Árvore	11	2,36
<i>Genipa americana</i>	Jenipapo	Suco	Diabetes	Fruto	Não	Árvore	1	3
<i>Libidia ferrea</i>	Jucá	Chá, garrafada, lambedor	Anti-inflamatório, cicatrização, diabetes, gastrite, gripe, útero	Fava	Não	Árvore	12	3,58
N. I	Juçara	Chá, garrafada	Diabetes, gonorreia, rins	Raiz, semente	Não	Árvore	4	2
N. I	Laranja	Chá	Estômago, fígado	Casca	Não	Árvore	5	3,6
N. I	Limão	Assado	Machucado	Fruto	Não	Árvore	2	1,5
<i>Laurus nobilis</i>	Louro	Chá	Anti-inflamatório, diabetes, dores no corpo, estômago, insônia	Folha	Não	Árvore	7	4,85
N. I	Maconha	Chá, óleo, vinho	Anti-inflamatório, avc, cicatrização	Folha, semente	Não	Erva	6	1
N. I	Mamão	Chá	Diabetes	Flor	Sim	Árvore	1	4
<i>Ricinus communis</i>	Mamona	Óleo	Dor de barriga	Semente	Não	Arbusto	1	3

N. I	Manjeriçã	Banho, chá	Ansiedade, diabetes, dor de cabeça, gripe, mal-estar, rins	Folha	Sim	Erva	12	4,08
N. I	Mangueira	Chá, lambedor	Gripe, infecção intestinal	Casca do fruto, folha	Não	Árvore	2	1
N. I	Maracujá	Chá	Anti-inflamatório	Casca do fruto	Não	Trepadeira	1	1
<i>Celosia argentea</i>	Maravilha	Chá	Coração	Flor	Sim	Erva	1	3
<i>Dysphania ambrosioides</i>	Mastruz	Chá, cinza, sumo, garrafada, suco	Anti-inflamatório, machucado, cicatrização, pneumonia, infecções	Folha	Sim	Erva	23	3,21
N. I	Mata pá	Chá	Ameba	Folha	Não	N. I	1	1
N. I	Meracilina	Cinza, chá, suco	Cansaço	Folha	Sim	Erva	1	5
<i>Moringa oleifera</i> Lam.	Moringa	Chá	Anticancerígena, diabetes	Folha, semente	Sim	Árvore	2	5
<i>Cleome fugax</i>	Mussambê	Lambedor	Dor de cabeça, gripe, tosse braba	Folha, raiz	Sim	Arbusto	5	3,6

<i>Leuengergeria bleo</i> (Kunth)	Ora por nóbis	Chá, lambedor	Alzheimer, antioxidante, diabetes, dores no corpo, ossos	Folha	Sim	Arbusto	8	4,75
<i>Origanum vulgare</i>	Orégano	Chá	Estômago	Folha	Não	Erva	1	5
<i>Pogostemon heyneanus</i>	Oriza	Chá	Ansiedade, coração, dor de estômago	Folha	Sim	Arbusto	6	3,33
N. I	Ortiga	Chá	Zipra	Raiz	Sim	Erva	1	1
<i>Fridericia chica</i> (Bonpl.) L.G. Lohmann	Pariri	Chá	Rins	Folha	Sim	Trepadeira	7	4,28
<i>Bauhinia variegata</i>	Pata de vaca	Chá	Diabetes, hipertensão	Folha	Não	Árvore	4	1,25
N. I	Pau de angola	Chá	Verme em criança	Folha	Não	Arbusto	1	1
N. I	Pau tenente	Chá, garrafada	Anti-inflamatório, diabetes, digestão, fígado	Casca	Não	Árvore	8	3,25
<i>Alternanthera brasiliana</i> (L.) Kuntze	Penicilina	Chá	Antibactericida	Folha	Sim	Erva	2	4

<i>Phyllanthus niruri</i>	Quebra pedra	Chá, garrafada	Rins	Raiz	Não	Erva	9	3
<i>Abelmoschus esculentus</i>	Quiabo seco	Suco	Diabetes, pneumonia	Semente	Não	Arbusto	2	3
N.I	Raiz de mangue	Garrafada	Diabetes	Raiz	Não	Árvore	1	1
<i>Punica granatum</i>	Romã	Chá, garrafada, lambedor	Câncer, cicatrização, garganta, gripe, inflamação	Semente, casca do fruto, folha	Sim	Árvore	8	3,75
<i>Bryophyllum pinnatum</i> (Lam.) Kurz	Santa Quitéria	Chá, lambedor, sumo	Bactéria no estômago, câncer, cansaço, cicatrização, gastrite, gripe, inflamação de pulmão, olhos, rins	Folha	Sim	Erva	16	2,93
<i>Momordica charantia</i> L.	São Caetano	Chá, sumo	Diabetes, gastrite	Folha, fruto	Não	Trepadeira	2	3,5
N. I	Abobora	Farinha	Diabetes	Semente	Não	Trepadeira	1	2
<i>Luechea grandiflora</i> Mart.	Açoita cavalo	Garrafada	Anti-inflamatório	Casca	Não	Árvore	1	1

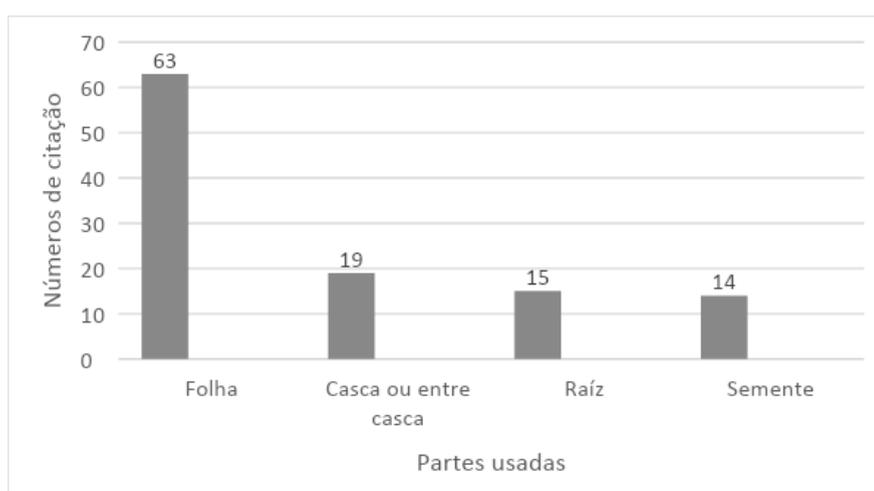
N. I	Tapa cu	Chá	Diarreia	Raiz	Não	NI	1	1
N. I	Tentem	Chá	Gastrite	Cipó	Não	Trepadeira	1	2
N. I	Ulxir amarelo	Garrafada	Inflamação, útero	Casca	Não	Erva	4	3,75
<i>Uncaria tomentosa</i> (Willd.) DC.	Unha de gato	Chá, garrafada	Anti-inflamatório, diabetes, útero	Casca, folha	Não	Trepadeira	9	3,44
<i>Bixa orellana</i> Lineu	Urucum	Chá	Diabetes	Semente	Não	Árvore	1	5
N. I	Vega morta	Banho, chá	Banho, estômago	Folha	Não	N. I	2	3
N. I	Vick	Lambedor, chá, sumo	Dor de cabeça, gripe	Folha	Sim	Erva	3	4,33
<i>Turnera subulata</i> Sm.	Xanana	Chá, garrafada	Anti-inflamatório, desnutrição infantil, diabetes, dor de barriga, fígado, rins	Flor, folha, raiz	Sim	Erva	23	3,21
N. I	Xanana roxa	Chá	Rins	Folha	sim	Erva	1	1
<i>Sechium edule</i> (Jacq.)	Xuxu	Suco	Hipertensão	Fruto	Não	Trepadeira	1	2

Fonte: Autor (2024)

A tabela 1 apresentada acima sintetiza a ampla diversidade das plantas medicinais conhecidas e utilizadas pelos entrevistados. Ao todo, foram identificadas 104 plantas, com variações significativas sobre as partes usadas, como mostra a Figura 2. Entre os entrevistados, foi possível observar que muitas das plantas cultivadas ou encontradas com facilidade na comunidade exercem um papel importante na diminuição da necessidade de recorrer a medicamentos de farmácia. Por exemplo, plantas como boldo e o capim limão são frequentemente utilizadas para tratar problemas gastrointestinais e como calmantes naturais, enquanto o manjeriço no alívio da gripe e mal-estar pelo uso externo em forma de banho, dados semelhantes foram encontrados no trabalho de Mosca et al., (2009).

As partes das plantas mais citadas na pesquisa estão no gráfico a seguir.

FIGURA 2 - PARTES MAIS USADAS DAS PLANTAS



Fonte: Autor (2024)

(Moura et al., 2007; Carniello et al. 2010) estudam quintais urbanos em áreas do Norte e Nordeste, onde observam uma grande diversidade de espécies medicinais, semelhante ao que foi encontrado em Pindaré. Comparando com os resultados obtidos, é possível perceber que a diversidade encontrada nos quintais de Pindaré é menor. No entanto, as partes das plantas mais utilizadas, como folhas e cascas, coincidem entre as regiões, indicando um padrão comum de uso medicinal, possivelmente relacionado à facilidade de acesso e ao conhecimento tradicional transmitido nessas comunidades e padrões de urbanização.

A facilidade de acesso a essas plantas, aliada ao conhecimento tradicional transmitido entre gerações, incentiva os moradores a optarem por tratamentos mais naturais e de baixo custo, reduzindo, assim, o uso de medicamentos alopáticos, essa afirmação é semelhante ao estudo de Junior et al., (2016), que analisou como a urbanização e o acesso a plantas medicinais impactam o uso de medicamentos alopáticos em comunidades urbanas.

Apesar de algumas famílias não cultivarem todas as plantas citadas diretamente em seus quintais, isso não impede o acesso aos recursos naturais para o cuidado com a saúde. Alguns dos entrevistados mencionam que, em situações em que não possuem a planta necessária, conseguem obtê-la com facilidade por meio de vizinhos, na porta de casa, ou até mesmo em áreas públicas. Mosca et al., (2009) também destaca a importância dessas práticas comunitárias na preservação e circulação de espécies medicinais, promovendo a manutenção do conhecimento tradicional e fortalecendo os laços sociais nas comunidades urbanas.

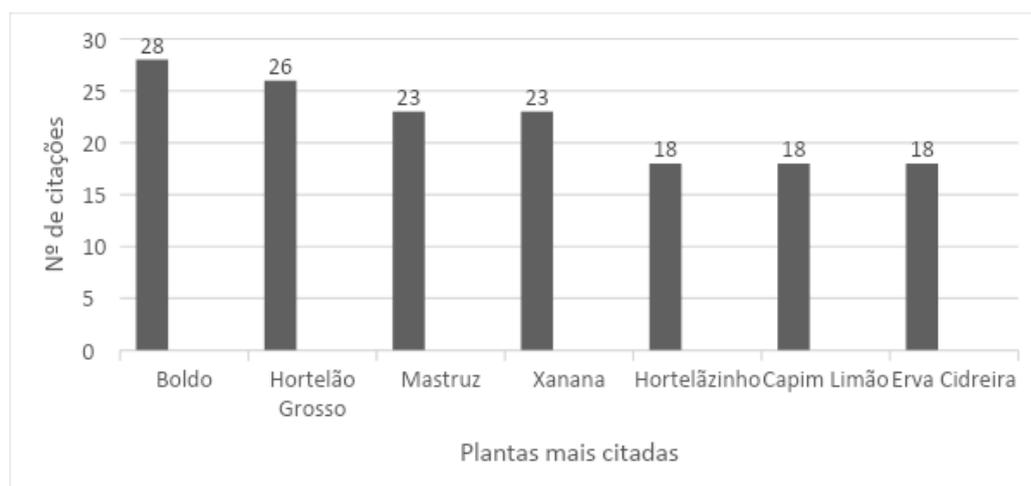
Esse comportamento reflete a forte cultura de compartilhamento e apoio comunitário em torno do uso de plantas medicinais, onde o conhecimento é transmitido entre vizinhos e familiares, criando uma rede de colaboração. Assim, mesmo que a posse das plantas seja individual, o acesso a elas é de forma coletiva, garantindo que o uso de remédios naturais continue sendo uma prática comum e acessível. Essa prática evidencia a resiliência e a capacidade de adaptação das famílias para manterem as práticas de autocuidado, mesmo diante da ausência de espécies específicas ou de recursos financeiros (Nascimento et al., 2016).

As plantas medicinais apresentadas na Tabela 1, também mostram a frequência que elas são usadas em uma escala de 1 a 5, onde 1 representa uso raro e 5 indica uso muito frequente. Cerca de 51, das plantas citadas, apresentaram nota 5 sobre a frequência constante de uso, enquanto 47 plantas tiveram nota 1, indicando baixa frequência de uso. Apesar de algumas plantas aparecerem com baixa frequência de uso, saber sua forma de uso e para que serve destaca sua relevância cultural e funcional. As plantas que atingiram os maiores níveis de utilização, são amplamente reconhecidas por suas propriedades terapêuticas.

Por outro lado, mesmo que plantas com menor frequência de uso, como a arruda e a maconha (classificadas com 1 na escala), revelam-se de grande importância em contextos específicos de uso. Nascimento et al., (2016), sugere que as percepções da comunidade sobre o risco e a frequência dos alvos terapêuticos influenciam no acúmulo de recursos medicinais. Nesse sentido, plantas com alvos muito frequentes e de baixa gravidade tendem a ter alta redundância, quanto alvos terapêuticos menos frequentes e mais graves apresentam baixa redundância. Isso explica por que plantas como a arruda e a maconha, embora tenham menor frequência de uso, são vistas como importantes, devido ao contexto específico de uso, seja por suas propriedades terapêuticas ou por sua ligação com práticas ligadas a crenças populares, como proteção espiritual.

As plantas mais citadas na pesquisa estão presentes na Figura 3.

FIGURA 3 - PLANTAS MAIS CITADAS PELOS ENTREVISTADOS.



Fonte: Autor (2024)

Os dados obtidos refletem a ampla popularidade dessas plantas na cultura local, provavelmente devido à sua facilidade de cultivo e à eficácia percebida no tratamento de condições de saúde em comum, o que está de acordo com Washington (2013), que destaca que as estratégias de tratamento e o uso de plantas são influenciadas pelos conceitos locais de eficácia e saúde, fazendo com que espécies percebidas como mais eficazes sejam mais valorizadas pela comunidade. A maioria das plantas mencionadas pelos entrevistados tem uma aplicação voltada

para o tratamento de problemas digestivos, dores, gripe, resfriados e cicatrização, o que sugere que os moradores fazem uso das plantas principalmente para cuidados preventivos e alívio de sintomas comuns, um exemplo seriam as espécies *Plectranthus barbatus* Andrews (Boldo, Figura 4A) e *Plectranthus amboinicus* Lour (Hortelã-grosso Figura 4B), tiveram grande representatividade, sendo utilizadas com finalidade de tratar dores gastrointestinais e tosse, respectivamente.

FIGURA 4 - IMAGENS DAS PLANTAS MAIS CITADAS



Plantas medicinais mais citadas em quintais urbanos, Pindaré – Mirim. **A:** Boldo; **B:** Hortelã-grosso; **C:** Mastruz; **D:** Xanana; **E:** Hortelãzinho; **F:** Capim limão; **G:** Erva cidreira; **H:** Coleta botânica da xanana.

Fonte: Acervo pessoal (2024)

As plantas apresentadas na Figura 3 estão relacionadas ao tratamento de doenças, também observadas por Mosca et al., (2009), que mostra relação de tratamento com os aparelhos digestivo, respiratório, urinário e circulatório. O boldo recebeu indicações principalmente para uso de dores estomacais e problemas no fígado, enquanto o hortelã-grosso é usado para resfriados. O mastruz destaca-se pelo uso na cicatrização, a xanana é conhecida por suas propriedades anti-inflamatórias, o hortelãzinho é utilizado para aliviar dores estomacais, o capim limão é empregado como calmante, e a erva cidreira para controlar a hipertensão.

4.2 Mercados Públicos

Além do cultivo doméstico nos quintais urbanos, as plantas medicinais desempenham um papel importante nos mercados públicos, onde são amplamente comercializadas. Esses mercados funcionam como pontos de acesso à população, que fomenta a valorização do conhecimento tradicional sobre seus usos e disponibilizam outras variedades de plantas medicinais que não estão disponíveis nos quintais urbanos influenciadas por fatores como sazonalidade e demanda (Nascimento, 2016).

O presente trabalho entrevistou 4 comerciantes que vendem exclusivamente plantas medicinais, sendo 1 entrevista realizada em Pindaré - Mirim e 3 entrevistados em Santa Inês. O objetivo é entender quais plantas são mais vendidas dentro desses mercados públicos, além de entender a funcionalidade de seus usos dentro da medicina tradicional.

A tabela 2 apresenta as plantas medicinais mais encontradas nos mercados públicos da cidade de Pindaré e Santa Inês, destacando a variedade de espécies comercializadas e sua respectiva popularidade entre os vendedores e consumidores.

TABELA 2: PLANTAS MEDICINAIS DISPONÍVEIS EM MERCADOS MUNICIPAIS NAS CIDADES DE PINDARÉ-MA E SANTA INÊS - MA. NC – NÚMERO DE CITAÇÕES; FV – FREQUÊNCIA DE VENDAS.

Etnoespécie	Formas de uso	Alvos terapêuticos	Parte usada	Origem dos produtos	NC	FV
Alecrim	Chá	Calmante	Folha	Atravessador	1	3
Ameixa	Garrafada	Inflamação no útero	Casca	Teresina	1	5
Ameixa amarela	Chá, garrafada	Gastrite	Casca	Ceará	1	1
Angico	Garrafada	Inflamação no útero	Casca	Ceará	1	2
Aroeira	Garrafada	Gastrite, Inflamação no útero	Casca	Teresina	5	5
Barbatimão	Garrafada	Inflamação no útero	Casca	Ceará	3	4,3 3
Boldo	Chá	Fígado	Casca	Atravessador	2	3,5
Camomila	Chá	Calmante	Casca	Atravessador	1	5
Catuaba	Garrafada	Ereção	Casca	Ceará	1	3
Cavalinha	Garrafada	Colesterol, gastrite	Folha	Atravessador	2	5

Copaíba	Chá, garrafada	Pano branco, Inflamação no útero	Casca, óleo	Ceará	2	4,5
Espinheira santa	Chá, garrafada	Fígado, gastrite, úlcera	Folha	Atravessador	3	5
Gengibre	Lambedor	Tosse	Raiz	Atravessador	1	5
Hibisco	Chá	Diabetes	Folha	Atravessador	1	1
Jatobá	Garrafada	Inflamação no útero	Casca	Ceará	2	4
Jucá	Chá, garrafada, lambedor	Diabetes, gripe, inflamação	Fava	Local	3	2,3 3
Louro	Chá, garrafada	Estômago, inflamação	Folha	Imperatriz	4	4,7 5
Óleo de Andiroba	Passar na região	Ferimento	Óleo	Ceará	1	5
Pau tenente	Chá, garrafada	Diabetes, fígado	Casca	Ceará	3	5
Pequi	Lambedor	Gripe	Fruto	Local	1	4
Sena	Chá	Ansiedade	Casca	Atravessador	1	5
Sucupira	Chá, garrafada	Dores na coluna	Semente	Atravessador	2	4,5
Ulxir amarelo	Garrafada	Inflamação no útero	Casca	Atravessador	1	5
Unha de gato	Chá, garrafada	Inflamação no útero	Casca	Ceará	2	5

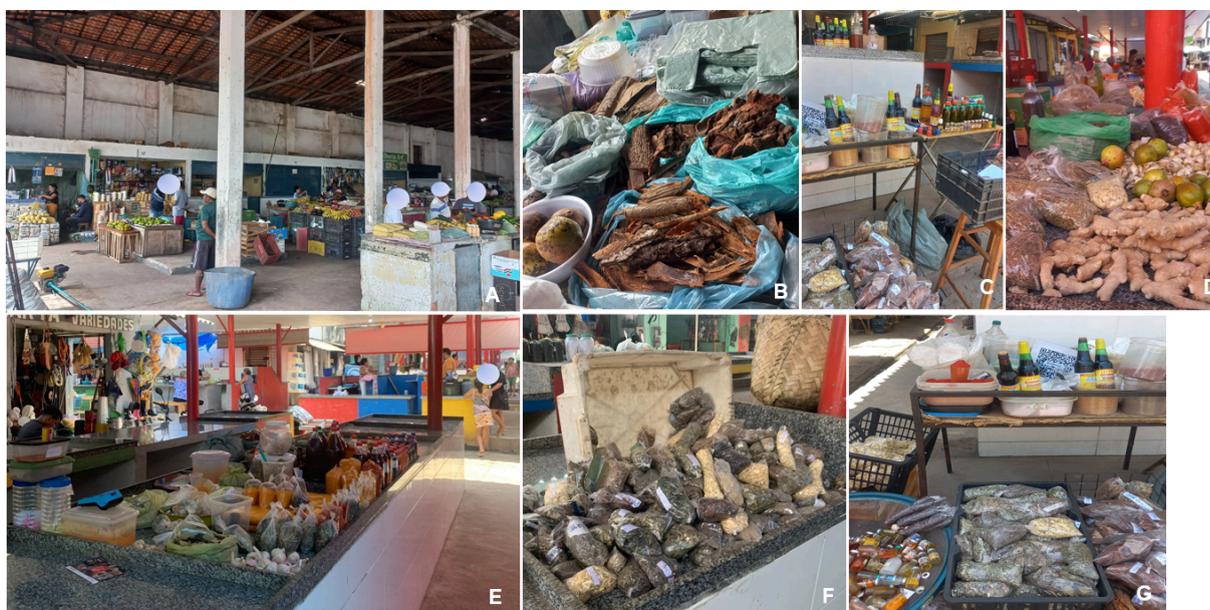
Fonte: Autor (2024)

As plantas apresentadas na Tabela 2, são vendidas de diferentes formas, natural para chá, garrafadas, lambedores, e são amplamente utilizadas para tratar condições de saúde, desde inflamações de útero, problemas digestivos e até doenças mais específicas, como a diabetes.

Foram citadas 24 plantas no total, onde é interessante observar que, esses dados disponibilizados pelos comerciantes é a grande demanda de venda de plantas medicinais destinadas a tratar inflamações íntimas em mulheres, o que está de acordo com (Silva et al., 2020; Adnan et al., 2015), que confirma o uso de plantas medicinais no cuidado à saúde da mulher, incluindo o tratamento de infecções ginecológicas, distúrbios hormonais e outros problemas de saúde feminina.

Conforme destacado por Santos et al. (2018), a migração de pessoas de diferentes regiões contribui para a dinamização das farmacopeias locais, e os mercados se tornam pontos estratégicos na distribuição de plantas medicinais. Um dos aspectos mais importantes apresentado neste trabalho é a origem dos produtos, que variam entre fornecedores locais e de outras localidades, como Ceará, Teresina e Imperatriz, evidenciando a extensa rede de comércio de plantas medicinais na região. Além disso, Albuquerque et al. (2007) ressalta que os medicamentos urbanos atuam como sistemas abertos e dinâmicos, mantendo um repertório de plantas tradicionais. Também é notável a presença de atravessadores, assim como destacado por Carniello et al. (2010) em seu estudo, que muitos desses produtos não chegam diretamente dos fornecedores primários, mas adquiridos por intermediários.

FIGURA 5 - PLANTAS MEDICINAIS ENCONTRADAS EM MERCADOS DE PINDARÉ E SANTA INÊS.



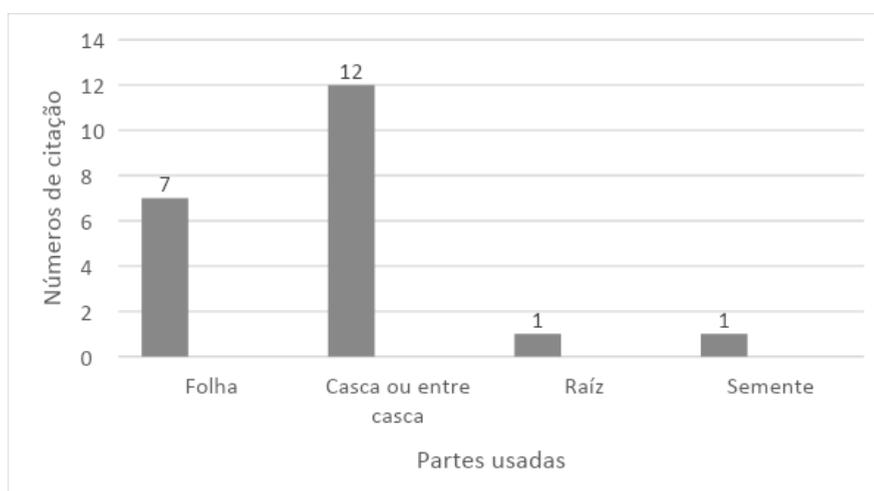
Plantas medicinais disponíveis para venda em mercados públicos. **A:** Mercado público de Pindaré; **B:** Casca e frutos - Pindaré; **C:** Garrafadas – Santa Inês; **D:** Raízes e frutos – Santa Inês; **E:** Mercado Público de Santa Inês; **F:** Folhas – Santa Inês; **G:** Óleos e cascas e folhas – Santa Inês.

Fonte: Acervo pessoal (2024)

Além disso, a Tabela 2 traz o número de citações (NC) e a frequência de vendas (FV) para cada planta citada. Plantas como aroeira, espinheira santa e pau tenente aparecem com alta frequência de vendas com (FV 5), sendo amplamente procuradas por suas propriedades terapêuticas. Por outro lado, plantas como o hibisco e a casca da ameixa amarela aparecem com menor frequência de vendas, ainda que sejam importantes para o tratamento de condições específicas como diabetes e gastrite.

Outro ponto relevante é a diversidade de partes da planta utilizadas, como folhas, cascas, raízes e sementes, que são preparadas de maneiras distintas para obter seus benefícios medicinais.

As partes mais comercializadas das plantas estão presentes na Figura 6.

FIGURA 6 - PARTES DE PLANTAS MAIS VENDIDAS NOS MERCADOS DE PINDARÉ E SANTA INÉS

Fonte: Autor (2024)

A variedade de formas de uso e os alvos terapêuticos dessas plantas mostram que os mercados públicos funcionam como centros dinâmicos de troca de saberes tradicionais, além de mostrar que os mercados desempenham um papel importante na disponibilidade de plantas medicinais que não são encontradas em quintais urbanos. Esses mercados não apenas promovem o acesso a espécies que não estão disponíveis em quintais urbanos, mas também fornecem plantas de outras regiões (Nascimento, 2016).

A comparação com a Tabela 1 revela que várias plantas disponíveis para venda nos mercados na Tabela 2, não foram encontradas nos quintais dos moradores, mesmo assim foram citadas e são usadas frequentemente. Isso demonstra que os mercados atuam como importantes pontos de acesso a plantas que não são comuns da região, garantindo à comunidade uma gama mais ampla de opções terapêuticas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esse trabalho mostrou uma ampla diversidade de plantas medicinais cultivadas em quintais urbanos, abrangendo espécies usadas principalmente para tratamentos de problemas digestivos, respiratórios, circulatórios, entre outros. O cultivo dessas plantas mostra a adaptação do conhecimento etnobotânico em meios urbanos, garantindo que o saber tradicional seja mantido. A avaliação das práticas e do conhecimento em relação ao cultivo dessas plantas, revelou que os moradores utilizam critérios como eficácia percebida, facilidade de cultivo e tradição familiar ao escolher quais plantas serão cultivadas. As plantas que apresentam eficácia no tratamento de doenças comuns são frequentemente cultivadas, reforçando sua popularidade local, de acordo com as percepções dos moradores sobre a sua utilidade.

Os mercados públicos também desempenham um papel significativo na oferta de recursos medicinais, funcionando não apenas como local de comercialização, mas também como pontos de troca de conhecimento etnobotânico. Os mercados têm sido espaços de resistência cultural, mesmo frente ao processo de urbanização. Estes espaços são cruciais para a conservação da biodiversidade medicinal, possibilitando o acesso de diferentes regiões. A investigação da origem dos produtos presentes nos mercados, revelou uma ampla rede de distribuição, que inclui desde produtores locais até fornecedores distantes, como Ceará, Teresina e Imperatriz. Essa rede é essencial para manter a oferta variada de plantas medicinais na região e intercâmbio cultural. A presença de intermediários, ou atravessadores, evidencia ainda a estrutura comercial que facilita a chegada desses produtos às comunidades.

Com isso, percebe-se que em áreas urbanas, o uso de plantas medicinais permanece, principalmente em quintais urbanos e mercados públicos, evidenciando a importância da transmissão do conhecimento tradicional sobre plantas medicinais. Esses espaços são essenciais para garantir o acesso a recursos fitoterápicos, que apresentam como alternativa de tratamento acessíveis e eficazes para as comunidades locais urbanas. A valorização dessas práticas tradicionais, tanto no

cultivo doméstico quanto na comercialização em mercados, contribui para a preservação da biodiversidade e para a promoção da saúde comunitária.

REFERÊNCIAS

ADNAN, Muhammad et al. Ethnogynaecological assessment of medicinal plants in Pashtun's Tribal Society. *BioMed research international*, v. 2015, n. 1, p. 196475, 2015.

ALBUQUERQUE, U.P., LUCENA, R.F.P., ALENCAR, N.L. 2010. Métodos e técnicas para coleta de dados etnobiológicos. In: ALBUQUERQUE, U.P., LUCENA, R.F.P., CUNHA, L.V.F.C. Métodos e Técnicas na Pesquisa Etnobiológica e Etnoecológica p. 41-64, Recife. Ed. NUPEEA.

ALBUQUERQUE, Ulisses Paulino et al. Pesquisa etnobiológica em mercados públicos. Métodos e técnicas em etnobiologia e etnoecologia , p. 367-378, 2014.

AMOROZO, Maria Christina de Mello; GÉLY, Anne. Uso de plantas medicinais por caboclos do baixo Amazonas Barcarena, PA, Brasil. 1988.

CARNIELLO, Maria Antonia et al. Quintais urbanos de Mirassol D'Oeste-MT, Brasil: uma abordagem etnobotânica. *Acta amazonica*, v. 40, p. 451-470, 2010.

CHAVES, L. S.; NASCIMENTO, A. L. B.; ALBUQUERQUE, U. P. What matters in free listing? A probabilistic interpretation of the Saliency Index. *Acta Botanica Brasilica*, v. x, p. 1-10, 2019.

DA COSTA FERREIRA, Ezequiel et al. Temporal assessment of the medicinal plants trade in public markets of the state of Paraíba, northeastern Brazil. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, v. 17, p. 1-24, 2021.

DE ALBUQUERQUE, Ulisses Paulino; HURRELL, Júlio Alberto. Etnobotânica: um conceito e muitas interpretações. *Desenvolvimentos recentes e estudos de caso em Etnobotânica* , p. 87-99, 2010.

DE ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino et al. Plantas medicinais e mágicas de um mercado público no Nordeste do Brasil. Revista de etnofarmacologia , v. 110, n. 1, pág. 76-91, 2007.

DE SOUSA ARAÚJO, Thiago Antônio et al. Plantas medicinais. Introdução à Etnobiologia , p. 143-149, 2016.

FERREIRA JÚNIOR, Washington Soares; Dr.; Universidade Federal Rural de Pernambuco; Recife, 2013; ESTUDANDO SISTEMAS MÉDICOS LOCAIS EM UM CENÁRIO ECOLÓGICO E EVOLUTIVO – IMPLICAÇÕES PARA A BIOPROSPECÇÃO. Ulysses Paulino de Albuquerque, Teresinha Gonçalves da Silva, Irwin Alencar Menezes.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Censo Brasileiro de 2022. Pindaré Mirim: IBGE, 2022.

JÚNIOR, Washington Soares Ferreira et al. Urbanization, modernization, and nature knowledge. Introduction to ethnobiology, p. 251-256, 2016.

LADIO, Ana Haydeé; ALBUQUERQUE, Ulisses Paulino. Etnobiologia urbana. Introdução à Etnobiologia , p. 33-38, 2016.

LADIO, Ana Haydeé; ALBUQUERQUE, Ulisses Paulino. O conceito de hibridização e sua contribuição para a etnobiologia urbana. Etnobiologia e Conservação , v. 3, 2014.

MOLARES, Soledad; ARENAS, Patricia Marta; AGUILAR, Abigail. Etnobotánica urbana de los productos vegetales adelgazantes comercializados en México DF. 2012.

MONTEIRO, JOSE AGLAILTON DOS SANTOS; GOUVEIA, LUCIANO SILVA. NA BEIRA DO RIO: LUGAR, MEMÓRIAS E SIMBOLISMO EM PINDARÉ MIRIM-MA. Estudos Geográficos: Revista Eletrônica de Geografia, v. 20, n. 1, p. 6-21, 2022.

MONTEIRO, Júlio Marcelino et al. Dinâmica do conhecimento e comércio de plantas medicinais em um ecossistema urbano (Pernambuco, Nordeste do Brasil). *Monitoramento e Avaliação Ambiental*, v. 178, p. 179-202, 2011.

MORI, S. A. et al. 1989. *Manual de Manejo do Herbário Fanerogâmico*. Ilhéus: Centro de Pesquisas do Cacau, 103p.

MOSCA, VANESSA PEREIRA; LOIOLA, MARIA IRACEMA BEZERRA. Uso popular de plantas medicinais no Rio Grande do Norte, nordeste do Brasil. *Revista Caatinga*, v. 22, n. 4, p. 225-234, 2009.

MOURA, Carolina Lopes; ANDRADE, Laise de Holanda Cavalcanti. Etnobotânica em quintais urbanos nordestinos: um estudo no bairro da Muribeca, Jaboatão dos Guararapes–PE. *Revista Brasileira de Biociências*, v. 5, n. S1, p. 219-221, 2007

NASCIMENTO, Andre LB et al. Functional aspects of the use of plants and animals in local medical systems and their implications for resilience. *Journal of Ethnopharmacology*, v. 194, p. 348-357, 2016.

RANIERI, Guilherme Reis; ZANIRATO, Silvia Helena. Conhecimento etnobotânico como patrimônio: os quintais urbanos nas pequenas cidades do Vale Histórico Paulista. *Desenvolv. Meio Ambiente*, v. 49, p. 183-99, 2018.

SANTOS, Jéssica Juliane Furtado; COELHO-FERREIRA, Márlia; LIMA, Pedro Glecio Costa. Etnobotânica de plantas medicinais em mercados públicos da Região Metropolitana de Belém do Pará, Brasil. *Biota Amazônia*, v. 8, n. 1, p. 1-9, 2018.

SANTOS, L.L., VIEIRA, F.J., NASCIMENTO, L.G.S., SILVA, A.C.O., SOUZA, G.M. 2010. Técnicas para a coleta e processamento de material botânico e suas aplicações na pesquisa etnobotânica. In: ALBUQUERQUE, U.P., LUCENA, R.F.P., CUNHA, L.V.F.C. *Métodos e Técnicas na Pesquisa Etnobiológica e Etnoecológica* p. 277-295, Recife. Ed. NUPEEA.

SILVA, Maria Charlianne de Lima Pereira et al. Fitoterapia como intervenção em saúde da mulher: revisão integrativa da literatura. *Cogitare enfermagem*, v. 25, 2020.

SOUSA, Débora; OLIVEIRA, Adriana; CONCEIÇÃO, Gonçalo. Agrobiodiversidade em quintais familiares no município de Caxias, Maranhão. Enciclopédia Biosfera, v. 10, n. 18, 2014.