

KENNADY TANDY JUSTINO DA SILVA PINHEIRO

**ESPÉCIES DE USO MEDICINAL COMERCIALIZADAS EM DUAS FEIRAS DE
MANAUS-AM**

MANAUS - AM
2018

KENNADY TANDY JUSTINO DA SILVA PINHEIRO

Monografia de graduação apresentada ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas – Campus Manaus Zona Leste / IFAM – CMZL, como requisito para obtenção do título Tecnólogo em Agroecologia.

Orientador (a): Prof. Dra. Rosana Antunes Palheta

MANAUS - AM

2018



Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD

P654e Pinheiro, Kennady Tandy Justino da Silva.
Espécies de uso medicinal comercializadas em duas feiras de Manaus-AM / Kennady Tandy Justino da Silva Pinheiro. - Manaus: IFAM, 2018.
42 f.: 30 cm.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - Campus Manaus Zona Leste, Tecnologia em Agroecologia, 2018.

Orientadora: Prof^a. Rosa Antunes Palheta.

1. Ervas. 2. Diversidade. 3. Etnobotânica. 4. Medicina popular. 5. Comercialização. I. Palheta, Rosana Antunes. II. Título.

CDD - 633.88098113

TERMO DE APROVAÇÃO

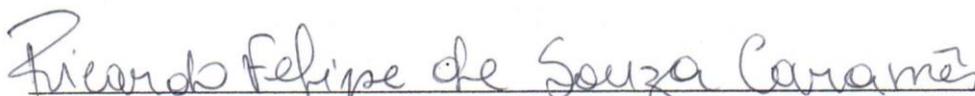
Monografia de Graduação sob o título *espécies de uso medicinal comercializadas em duas feiras de Manaus-AM*. Apresentado por Kennady Tandy Justino da Silva Pinheiro e aceita pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas, sendo aprovada por todos os membros da banca examinadora abaixo especificada:



Orientador (a) Prof (a). Dr(a). Rosana Antunes Palheta



1º Examinador (a) Prof.(a). Dr. Simão Correia da Silva



2º Examinador (a) Prof.(a) Me. Ricardo Felipe de Souza Caramês

Monografia Apresentada em: 19/05/2018.

Manaus-AM, 2018

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus avós em especial a minha vó Cecilia Costa que sempre me apoiou e sempre esteve do meu lado nos momentos que pensei parar de estudar.

A meu pai Osvani Pinheiro e a minha Mãe Simone Justino que sempre me deram o total apoio, meus tios David Costa e Francisco Ivan Justino (*in memória*).

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me ajudado até aqui e permitir a vida e permanência no curso.

Agradeço ao IFAM-CMZL pelo apoio cedido através da infra-estrutura e todo corpo docente.

Agradeço em especial minha vó que é uma pessoa guerreira e nunca deixou eu abandonar os meus estudos inclusive nos momentos que mais pensei em desistir.

Agradeço aos meus pais que deram total apoio, junto com minhas tias e meus tios em especial a David Costa e Francisco Ivan para me manter estudando sempre.

Agradeço em especial minha professora orientadora Rosana Palheta e de coração que nunca desistiu de mim e sempre me deu a mão e falou que iria conseguir concluir e me apoiou pra não desistir jamais.

Agradeço aos professores de Educação Física Antônio Cleosmar e Âvania Maria que foram meus segundos pais dentro da instituição de ensino e sempre me apoiaram.

Agradeço minha Irmã Kennyla Pinheiro e Kelven Geine por me ajudarem sempre que preciso.

Agradeço meus amigos de curso em especial Aluan Magalhães Machado que a vida colocou em meu caminho durante a vida acadêmica uma pessoa que me deu apoio e ajudou bastante nos momentos difíceis.

Agradeço a Lucianne Sampaio amiga de curso que tive a honra de conhecer logo no começo da minha vida acadêmica e quero levar pro resto da vida.

Agradeço minhas amigas Maria Erlinda, Raiany Soares e Isabela Nery por estarem juntas e persistirem me ajudando no decorrer do curso juntos e aos demais amigos de classe.

Agradeço ao diretor do campus Aldenir de Carvalho Caetano, e a todos os docentes do campus Manaus Zona Leste desde as tias da Limpeza e refeitório e em geral todos que foram direta ou indiretamente responsáveis pela minha formação.

EPÍGRAFE

“Cada dia a natureza produz o suficiente para nossa carência. Se cada um tomasse o que lhe fosse necessário, não havia pobreza no mundo e ninguém morreria de fome.”

RESUMO

A presente pesquisa consiste em um levantamento etnobotânico quali-quantitativo das plantas medicinais comercializadas em duas feiras em Manaus, a feira Municipal da Panair e Mercado Municipal Adolpho Lisboa. As espécies, famílias, o uso e compostos químicos, indicações terapêuticas foram verificadas valorizando o conhecimento empírico adquiridos dos vendedores e suas histórias de vida, além do perfil socioeconômico. O levantamento mostrou que eram comercializadas 34 espécies desidratadas distribuídas em (22 famílias), as plantas eram comercializadas de forma seca e utilizadas como remédio. As famílias das espécies mais citadas foram Fabaceae com 7 representantes, Lamiaceae com 4, Apocynaceae com 3 e verbenaceae com 2, as demais famílias apresentaram somente uma espécie. Objetivou-se também descrever a composição química de cada espécie citada pelos vendedores, junto à literatura, mostrando que as plantas apresentam grande diversidade de fito químicos com potencial a serem usados em preparações farmacológicas com possíveis benefícios a Saúde. As plantas apresentavam na literatura teores de fito químicos (saponinas, vitamina C, compostos fenólicos entre outros), as espécies de plantas mais comercializadas e procuradas pelos feirantes da cidade de Manaus também foram avaliadas. Estes resultados confirmam que as populações que vivem em Manaus ainda utilizam plantas medicinais como uma das formas de tratar suas doenças mais frequentes.

Palavras chaves: ervas, diversidade, etnobotânica, medicina popular, comercialização.

ABSTRACT

The present research consists of a qualitative and quantitative ethnobotanical survey of the medicinal plants sold in two fairs in Manaus, the Panair Municipal Fair and the Adolpho Lisboa Municipal Market. The species, families, use and chemical compounds, therapeutic indications were verified valuing the empirical knowledge acquired from the sellers and their life histories, in addition to the socioeconomic profile. The survey showed that 34 dehydrated species were distributed in (22 families), the plants were sold dry and used as medicine. The families of the most cited species were Fabaceae with 7 representatives, Lamiaceae with 4, Apocynaceae with 3 and verbenaceae with 2, the other families presented only one species. The objective of this study was to describe the chemical composition of each species mentioned by the sellers, together with the literature, showing that the plants present a great diversity of phytochemicals with potential to be used in pharmacological preparations with possible health benefits. phytochemicals (saponins, vitamin C, phenolic compounds among others), the most commercialized species of plants that were searched by the city of Manaus were also evaluated. These results confirm that populations living in Manaus still use medicinal plants as one of the ways to treat their most frequent diseases

Keywords: herbs, diversity, ethnobotany, folk medicine, commercialization.

LISTAS DE FIGURAS

Figura 1: Posição geográfica da feira municipal da Panair Fonte: Google Maps.....	19
Figura 2: Feira Municipal da Panair, Fonte: Google Imag, 2016.....	19
Figura 3: Posição Geográfica do Mercado Adolpho L, Fonte: Google Maps, 2016.....	19
Figura 4: Mercado Adolpho. L, Fonte: Portal Amazônia.....	19
Figura 5: Produtos medicinais comercializados por seus nomes populares.....	21
Figura 6: Características dos comerciantes e perfil socioeconômico por gênero.....	23
Figura 7: Frequência de espécies por famílias vendidas em Manaus.....	24
Figura 8: Especiarias e ervas medicinais, casca e sementes.....	25
Figura 9: Armazenamentos das cascas e sementes.....	25
Figura 10 Armazenamentos das cascas; fonte: pesquisa de campo, 2017.....	34
Figura 11: Armazenamentos das folhas secas e condimentos, 2017.....	34

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Etnoespécies, família, nome científico, parte utilizada da planta comercializada em duas feiras de Manaus	26
Tabela 2. Nome popular, família ,Parte utilizada, composição química e usos de plantas medicinais comercializadas em Manaus.....	30

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
1.1 objetivos	12
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
2.1 Etnobotânica	13
2.2 Comercialização de Plantas Medicinais Tradicional	14
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	18
3.1 Área de estudo	18
3.3 Material	20
3.4 Métodos e técnicas	20
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	21
4.1 Características dos Comercializantes e perfil socioeconômico	22
4.2 Comercialização de plantas medicinais	23
CONSIDERAÇÃO FINAIS	37
REFERÊNCIAS	38
ANEXO	40

1. INTRODUÇÃO

O Brasil é um país com grande diversidade biológica e cultural e que conta, por isso, com um acúmulo considerável de conhecimentos e tecnologias tradicionais, entre os quais se destaca os vastos saberes sobre o manejo e utilização de plantas medicinais. Diversos grupos culturais recorrem às plantas como recurso terapêutico, sendo que, nesses últimos anos, intensificou-se o uso como forma alternativa ou complementar aos tratamentos da medicina tradicional.(Dorigoni et al. 2001).

A Organização Mundial de Saúde considera fundamental que se realizem investigações experimentais acerca das plantas utilizadas para fins medicinais e de seus princípios ativos, para garantir sua eficácia e segurança terapêutica das mesmas (Santos et al. 2008).

Muitos consideram as plantas como métodos substanciais na cura e prevenção de doenças, mesmo comparado aos medicamentos alopáticos, além disso, se mostram curiosos a respeito das informações científicas acerca das plantas medicinais (SILVA 2014). Segundo Almeida e Albuquerque (2002), os estudos realizados em feiras livres e mercados são de grande relevância para aquisição de informações sobre o uso da flora nativa e exótica.

Os vendedores de plantas medicinais, também conhecidos como erveiros ou raizeiros são essenciais na disseminação dos conhecimentos a respeito da indicação e forma de uso destas plantas, apesar de não conhecer os aspectos científicos, apresentam domínio sobre a cultura popular, passada de geração a geração(SILVA , 2014).

O comércio e o uso de plantas medicinais são bastante conhecidos e discutidos no Brasil e no mundo. O mercado atende de diferentes formas o consumidor desse tipo de produto, incluindo as comercializações realizadas em empresas, em mercados e em ervanários (BRANDÃO et al.1998).

Os mercados tradicionais de comercialização de plantas medicinais são importantes por reunir, concentrar, manter e difundir o saber empírico sobre a diversidade de recursos tanto da fauna como da flora, sendo fontes imprescindíveis para a

resiliência e manutenção do conhecimento acerca das espécies medicinais (MONTEIRO et al. 2010).

A utilização de plantas medicinais no Brasil surge como uma alternativa terapêutica, consideravelmente influenciada pela cultura indígena, pelas tradições africanas e pela cultura europeia trazida pelos colonizadores. Observa-se, atualmente que existe uma grande inquietação girando em torno da conservação dos recursos naturais como a flora, fauna e o ecossistema, assim como uma busca sobre os conhecimentos tradicionais no uso das espécies vegetais na perspectiva preservacionista (LACERDA et al. 2013).

A importância das plantas medicinais deve-se a contribuição como fonte natural de fármacos e por proporcionar chances de obtenção de moléculas protótipos devido á ampla diversidades de seus constituintes (YUNES,CALIXTO,2001). Portanto, inúmeras plantas são usadas em preparações de fitoterápicos sem realizar qualquer controle de qualidade e seguridade adequados, uma vez que a literatura científica apresenta, para a maioria das plantas medicinais, a presença de substâncias tóxicas ou composição química variável (COMPASSO, et, al 2000).

Baseando-se nestes pressupostos, esta pesquisa objetivou avaliar a comercialização e uso de plantas medicinais nas feiras Municipais da Panair e Adolpho Lisboa, Manaus-AM, identificar as propriedades terapêuticas, visando também a Classificação botânica e partes das plantas, verificar o uso e indicação de referida planta pelos vendedores locais e o perfil socioeconômico, e também a indicação de uso e seus compostos químicos citados em referências bibliográficas.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 objetivo geral

Caracterizar a comercialização de plantas medicinais em duas feiras de Manaus-AM e sua relação com os componentes químicos citados na literatura.

1.1.2 objetivos específicos

- Fazer o levantamento de plantas medicinais comercializadas na Feira da Panair e no mercado Adolpho Lisboa e os aspectos socioeconômico dos vendedores.
- Classificar as espécies, botanicamente em etnoespécie, Família, Hábito e parte utilizada do vegetal.
- Relacionar a classificação etnobotânica, as formas de uso e os aspectos etnofarmacológicos com os componentes químicos citados na literatura.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Etnobotânica

A etnobotânica desponta como o campo interdisciplinar que compreende o estudo e a interpretação do conhecimento, significação cultural, manejo e usos tradicionais dos elementos da flora (Caballero, 1979 citado em PASA et al., 2005).

A degradação ambiental e a intrusão de novos elementos culturais acompanhados pela desagregação dos sistemas de vida tradicionais ameaçam, além de um acervo de conhecimentos empíricos um patrimônio genético de valor inestimável para as futuras gerações. (AMBROZO & GELY, 1988 citado em PINTO et al., 2006). Quanto ao termo "etnobotânica", há informações de que foi empregado pela primeira vez em 1895 por Harshberger (Amorozo, 1996:48).

A etnobotânica pode ser entendida da mesma forma como Posey define etnobiologia, apenas voltando-se ao domínio vegetal. Como escreve Martin (1995), 'ethno' é um prefixo popular hoje em dia, devido ao fato de ser uma maneira curta e fácil de se dizer: o modo de outras sociedades olharem o mundo. Quando usado após o nome de uma disciplina acadêmica, tais como botânica ou farmacologia, ele implica que pesquisadores desses campos estão buscando as percepções de sociedades locais dentro desse recorte acadêmico.

Segundo Martin (1995) estudos detalhados sobre os recursos biológicos vendidos em mercados locais são fundamentais para uma pesquisa econômica completa, pois muitas plantas úteis apresentam valor estritamente regional que só pode ser descoberto a partir de conversas diretas com os produtores, consumidores e vendedores. Tais estudos são fundamentais e urgentes no Brasil, principalmente para obter informações sobre o comércio de plantas medicinais, pois o extrativismo destas é predatório e tem levado a reduções drásticas destas populações naturais, devido ao desconhecimento dos mecanismos de perpetuação das plantas medicinais nas florestas (Reis 1996).

2.2 Comercialização de Plantas Medicinais Tradicional

O uso das espécies vegetais com fins no tratamento de doenças e sintomas, remonta ao início da civilização desde o momento que o homem despertou para a consciência e começou o longo percurso de manuseio, adaptação e modificação dos recursos naturais para seu próprio benefício. (DI STASI 1996).

A Organização Mundial de Saúde (WHO 2002) estima que cerca de 80% da população mundial depende de plantas para o cuidado com a saúde, relatam ainda, que 85% da medicina tradicional envolve o uso de plantas medicinais, seus extratos vegetais e seus princípios ativos (IUCN 1993). Estima-se que o mercado atual de medicina tradicional movimentava 60 milhões de dólares nos EUA (OMS 2002). (BRASIL, 2006b)

No Brasil, como em outros países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, as indústrias farmacêuticas e grandes multinacionais invadem e controlam o mercado de medicamentos. Na Amazônia, apesar de ser tradicional o uso de plantas medicinais, houve um acentuado incremento no uso de medicamentos alopáticos industrializados, a partir da década de 1960. (Ferreira, 2006).

Alguns aspectos mercadológicos:

O Mercado produtor ou distribuidor de plantas medicinais e afins, na Amazônia, está basicamente circunscrito a lojas de produtos naturais, ambulantes, feirantes, fabricantes de remédios caseiros, empresas familiares de empacotamentos de plantas “in natura” e alguns laboratórios e farmácias de manipulação de atuação localizada. Para uma planta medicinal tornar-se produto de mercado necessita de pelo menos 2 anos de testes de laboratório e uso regular de pacientes. O isolamento de princípios ativos habilitados à indústria farmacêutica leva vários anos de pesquisa. (Sufrema; 1998; produtos potenciais da Amazônia).

Inexistem estatísticas sobre volumes comercializados na região norte do Brasil os mais importantes da região são : Mercado do Ver-o- peso e de são Brás Belém (PA), Mercado Municipal em Manaus (AM) e a praça da república em Cuiabá (MT). Existem também intermediários que cumprem a função de concentrar e distribuir a produção. Estes adquirem uma certa quantidade de produtos dos índios , colonos,ribeirinhos,seringueiro e produtos rurais, que os empacota e revende a pequenos comerciantes (ambulantes ou não),que, por sua vez, os repassam ao consumidor final, ao preço que varia, em média, de 20 % a 50 % mais caro do que aqueles pagos aos intermediários. Sendo que não existe monopólio na compra e nem na distribuição dos produtos, sendo realizado a venda por diversos distribuidores (Suframa; 1998; produtos potenciais da Amazônia).

Os preços das plantas comercializadas são variáveis , dependo do estado e região e feiras, dependendo de cada espécie. Para os consumidores os produtos variam de 1,00 R\$ a 5,00 R\$, e os líquidos entre 8.00 R\$ a 30.00 R\$.(Suframa; 1998; produtos potenciais da Amazônia).

Segundo (Costa Junior et al 2006) em levantamento sobre comercialização de plantas medicinais verificou que 50 % das plantas comercializadas. *In natura* ou embaladas, apresentam- se fora do padrão. Portanto, o produto utilizado pela população, principalmente urbana, pode não ter propriedades terapêuticas e aromáticas preconizadas ou pode estar contaminadas por impurezas (terra, areias, dejetos animais, outras espécies vegetais) e *coliformes fecais*. Além da pouca exigência dos consumidores com relação a qualidade do produto, a fiscalização oficial tem ação incipiente. Como consequência, os compradores pagam menos e os produtores oferecem os produtos de baixa qualidade. (Suframa; 1998; produtos potenciais da Amazônia).Além disso a liberação da comercialização das plantas medicinais como alimento torna vulnerável a qualidade das mesmas.

Em relação a situação de mercado (Costa Junior 2006) aponta que o mercado de plantas medicinais apresenta peculiaridade que exigem conhecimentos detalhados para se obter sucesso na comercialização de produção, na visão deste autor estão divididos da seguinte forma:

a) Situação do mercado mundial

O mercado mundial de fitoterápicos está avaliado em US\$ 12,4 bilhões, o que representa 5% do mercado internacional de produtos farmacêuticos. Deste montante, US\$ 355 milhões são gerados por medicamentos produzidos a partir de espécies vegetais brasileiras. Avaliando a situação desse mercado extremamente promissor, verifica-se que os processos de extração de substâncias de plantas medicinais brasileiras vêm sendo patenteados por empresas estrangeiras (FERREIRA 1998.)

Apesar dos poucos dados disponíveis, especialistas estimam que as vendas de produtos com base em plantas medicinais, no varejo, foi da ordem de 14 bilhões de dólares nos Estados Unidos, 1 Bilhão na América Latina, os restantes 4 Bilhões na Ásia e África. Estimam, ainda, que o volume de vendas irá triplicar nos próximos dez anos. Em 2000, o mercado foi estimado em 19,5 bilhões de dólares. O maior crescimento é esperado nos Estados unidos (5 vezes), depois a América latina (3 vezes) Europa (2 vezes). Há, também, um crescimento anual para plantas no mercado de ingredientes de perfumaria (6%); aromatizantes para alimentos (8,5 %) e Óleos essenciais Brutos (7,5 %). (Suframa; 1998; produtos potenciais da Amazônia).

b) Situação do mercado Nacional

O âmbito da exportação e importação, pode-se obter dados juntos a secretaria de comércio exterior (SECEX), pesquisando os itens nos capítulos referentes a especiarias, planta medicinais, extratos vegetais e óleos essenciais. segundo esta

base de dados, o comportamento das importações e exportações nos últimos anos, mostra que o Brasil é um importador de plantas medicinais, com média de 5 bilhões de dólares anuais.

Quanto ao mercado interno, com base em estimativas de venda das indústrias, calcula-se que, o Brasil, o volume comercializado situava-se em torno de 500 milhões de dólares no ano de 1997. Atualmente este valor é estimado em 800 milhões correspondente a 50 % do consumo da América latina. Os dados são suficientemente atraentes para despertar o interesse, mas é preciso conhecer mais detalhes deste mercado e como participar dele. (Suframa; 1998; produtos potenciais da Amazônia).

A utilização de plantas medicinais, tem inclusive recebido incentivos da Organização Mundial de Saúde. A própria OMS e o Ministério da Saúde recomendam o desenvolvimento de pesquisas visando ao uso da flora nacional para fins terapêuticos provocando a ampliação do mercado de produtos naturais, especialmente o de plantas e produtos medicinais.

c) Como entrar no Mercado

O mercado para plantas medicinais é bastante restrito, embora crescente. Portanto, o primeiro passo é localizar os compradores potenciais do produto que estão no ervanários, laboratórios fitoterápicos e atacadistas de plantas medicinais. Porém , outros compradores não podem ser esquecidos, tais como: Programas de fitoterapia de prefeituras municipais e pastorais da saúde e da criança, indústrias de extração de óleo, indústrias de cosméticos e perfumaria, Indústria de alimentos, indústrias de limpeza, lojas de produtos naturais e artesanais, restaurantes e feiras entre outros. Com base em levantamento de interesse de mercado, deve ser feita a seleção de espécies mais adaptados a região de produção.(Suframa; 1998; produtos potenciais da Amazônia).

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa foi realizada em duas feiras de Manaus- AM, no período de Novembro de 2016 e Setembro de 2017. A primeira feira está localizada no bairro Educando, zona sul de Manaus, tendo como nome feira Municipal da Panair, está entre a Avenida Rio negro e entre o Beco da Panair, localiza-se no Centro Histórico da cidade sendo a maior área comercial do município. A obra foi construída em 1951, e hoje é um dos mais importantes centros de comercialização de produtos regionais, onde a comunidade pode encontrar, frutas e grande variedade de peixes dos rios da região próximo a Manaus e também os remédios da floresta (Figura .1 e 2)

A segunda é a feira Adolpho Lisboa, situado entre a rua dos Barés e a Av. Manaus moderna, centro histórico de Manaus. A qual é uma obra arquitetônica herdada pelos períodos áureos da borracha, construída em 1880, é um dos mais importantes centros de comercialização de produtos regionais da cidade onde podemos encontrar, desde artesanatos à essências e remédios da floresta (Figura.3 e 4) segundo mostra o recorte espacial feito.

O levantamentos realizados junto aos vendedores que comercializam as plantas medicinais são importante para caracterizar a situação de cada população, pois as espécies predominantes e agravos de saúdes são variáveis com as mesmas.

Estudou-se no presente pesquisar o perfil socioeconômico dos vendedores, abrangendo perguntas sobre idade, sexo, grau de escolaridade, tempo de trabalho na área, e os levaram a ingressar na atividade. Estudou-se também os aspectos relacionados à fonte de conhecimento sobre o uso de plantas medicinais, as plantas mais vendidas e as características gerais dos clientes. Além disso, foram observadas as condições de identificação do produto, embalagem e armazenamento.

3.1 Área de estudo

O município de Manaus é capital do estado do Amazonas está localizado na Região Norte do país, com as seguintes coordenadas geográficas com, Latitude: (-3.10719), Longitude: -(60.0261 3° 6' 26" Sul, 60° 1' 34") Oeste . sua população

estimada em 2,1 milhões de habitantes, de acordo com dados do (IBGE, 2010) (Figuras 1 a 4).

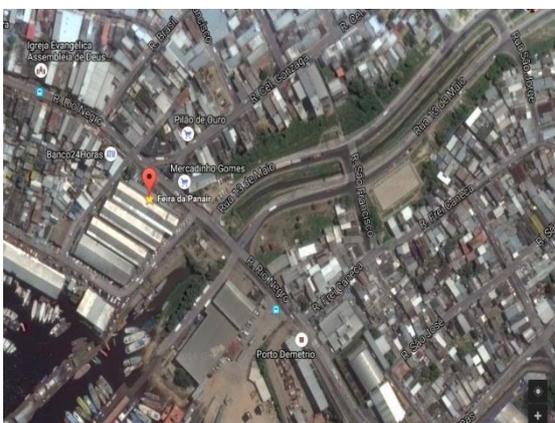


Figura 1. Posição geográfica da feira municipal da Panair Fonte: Google Maps, 2015.



Fig. 2. Feira municipal da Panair Fonte: Google Maps ,2016



Fig.3. Posição geográfica do mercado A. Lisboa. Fonte: Google Maps, 2015.



Fig. 4. Mercado A. Lisboa. Fonte: portal Amazônia

3.3 Material

A Coleta de informações foi feita através de visitas nas feiras, a fim de estabelecer contato direto com os vendedores que comercializam plantas medicinais da Panair e Adolpho Lisboa, utilizou-se os materiais junto a pesquisa: celulares com câmera digital e gravador de voz, papéis , prancheta e canetas.

3.4 Métodos e técnicas

Para coleta das informações foram realizadas entrevistas semiestruturadas e observação participante junto aos vendedores onde foram coletados os dados sobre as plantas medicinais, porém os entrevistados foram informados individualmente, em uma linguagem acessível e clara, sobre os objetivos da pesquisa, quais objetivos e benefícios para comunidade e sobre a não obrigatoriedade de participação.

Nas pesquisas de levantamento de dados, foram realizadas observação participante e entrevistas e a aplicação dos questionários semiestruturados.

Outra técnica aplicada foi a técnica lista livre que resulta a listagem individualmente de cada informante. através dessa técnica os vendedores listam individualmente as espécies que são utilizadas para fins terapêuticos (ALBURQUERQUE et .al., 2010).

Para análise dos dados foram utilizados os cálculos de frequência de forma qualitativa e quantitativa, posteriormente foram organizados em tabelas e gráficos analisando e observando a frequência, a classificação botânica e a composição química citada na literatura.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em relação as plantas medicinais comercializadas nas feiras de Manaus. Observou-se que as plantas e os produtos medicinais são comercializados apenas por seus nomes populares (Figura 5, 8 e 9). Essa é uma prática também observada por outros autores que afirmam a existência de denominações locais que tornam impossível identificar as espécies, Este fator pode interferir no processo de avaliação da qualidade e fiscalização sanitária, pois não há registros explícitos dos processos de coleta, identificação e armazenamento (Maioli-Azevedo e Fonseca-Kruel (2007), (Coelho et al 2017); Veiga Junior e Pinto 2005 citam que nos Estados Unidos e na Europa há mais controle no registro e na comercialização dos produtos obtidos de plantas. Nesses países, as normas para a certificação dos produtos e o controle de qualidade de preparações vegetais são mais rígidos.



Fig . 5 Produtos medicinais comercializados por seus nomes populares

As plantas , dependendo da espécie, chegam ao consumidor final na forma (“ in natura”) em pacotes de cascas, raízes , sementes e folhas, ou após rudimentar processo de beneficiamento. Em algumas situações são comercializadas na forma líquida : Óleos , xaropes, tinturas e vinhos. Tanto na forma sólida como na líquida, não existe diferença acentuada do produto entre os diversos comerciantes. (Suframa; 1998; produtos potenciais da Amazônia).

4.1 Características dos Comerciantes e perfil socioeconômico

Para o levantamento da comercialização das espécies medicinais comercializadas foram entrevistados 12 feirantes, sendo 58% do gênero masculino e 42% do gênero feminino. Diferentes trabalhos realizados nas regiões norte e nordeste descreveram a predominância masculina na comercialização informal de plantas medicinais (Rocha et al. 2010; Freitas et al., (2012), Rocha et al., (2013). No entanto outras pesquisas mostraram distribuição equitativa dos sexos dos raizeiros (ALVES et al., 2008) ou mesmo predominância das mulheres (FRANÇA et al., 2008). Esses dados demonstram que a comercialização de plantas medicinais antes tida como atividade essencialmente feminina vem mudando, talvez sendo favorecida pelo desemprego e ausência de quaisquer alternativas de renda para os homens em outras atividades e muitas migraram de atividades (Gráfico 1).

A faixa etária dos vendedores, variou entre 28 a 71 anos (Gráfico 1) demonstra uma grande amplitude, mostrando que essa atividade não está mais se concentrando em pessoas mais velhas mesmo que as mesmas tendam a concentrar um maior conhecimento acerca das propriedades terapêuticas de plantas e animais. A maior parte possui baixa renda mensal e baixa escolaridade.

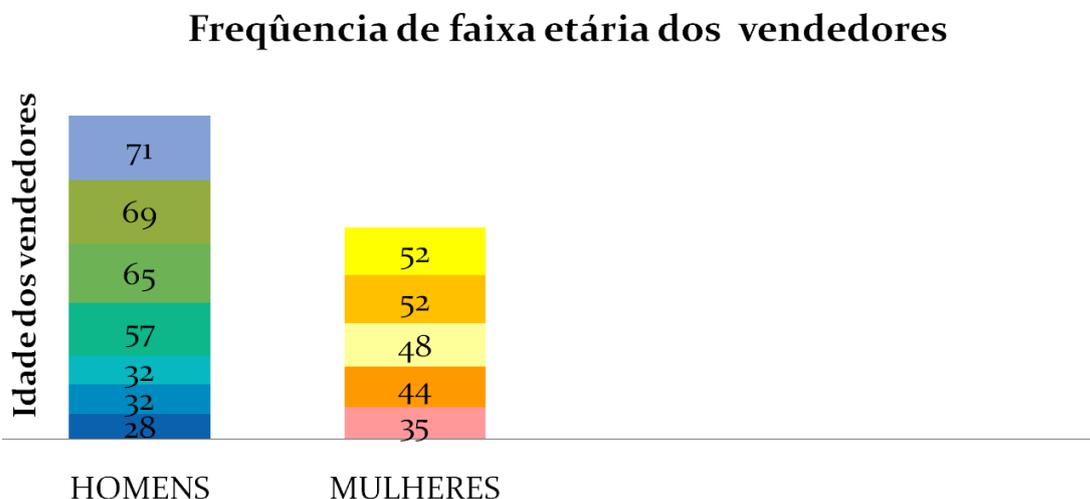


Fig. 6 : Características dos comerciantes e perfil socioeconômico por gênero

Quanto a origem dos conhecimentos sobre plantas os vendedores afirmaram tê-lo através da própria venda, outros adquiriram o conhecimentos com pais, que utilizavam as plantas para curar outras pessoas ou para uso próprio, porém muitos procuram através de outras fontes como internet, livros entre outros, o saber sobre as plantas e seus usos.

4.2 comercialização de plantas medicinais

O comércio de plantas medicinais em mercados e feiras livres no Brasil é favorecido por desemprego e ausência de quaisquer alternativas de renda. Desta forma, nem sempre aqueles que comercializam as plantas medicinais detêm, de fato, conhecimento sobre suas aplicações, interações entre espécies distintas e modos corretos de uso (ARAÚJO et al., 2009).

As plantas e produtos medicinais, em Manaus, são comercializados apenas por seus nomes populares (Figuras 8 e 9). Essa é uma prática também observada por outros autores que afirmam existir denominações locais que tornam impossível identificar as espécies, fator que pode interferir no processo de avaliação da qualidade e fiscalização sanitária, pois não há registros explícitos dos processos de coleta, identificação e armazenamento (Maioli-Azevedo e Fonseca-Kruel 2007)

O levantamento mostrou que naquele período eram comercializadas 34 etnoespécies, distribuídas em 22 famílias, as plantas eram comercializadas de forma desidratada e utilizadas como remédio. Todos os feirantes comercializavam as mesmas espécies (Tabela 1).

Dentre as famílias citadas, as de maior frequência foram as da família Fabaceae com (31,8%), Lamiaceae com (18,2%), Apocynaceae com (13,6%) e Verbenaceae com (9,1%), as demais famílias apresentaram somente uma espécie com apenas (4,5%). (Figura 7).

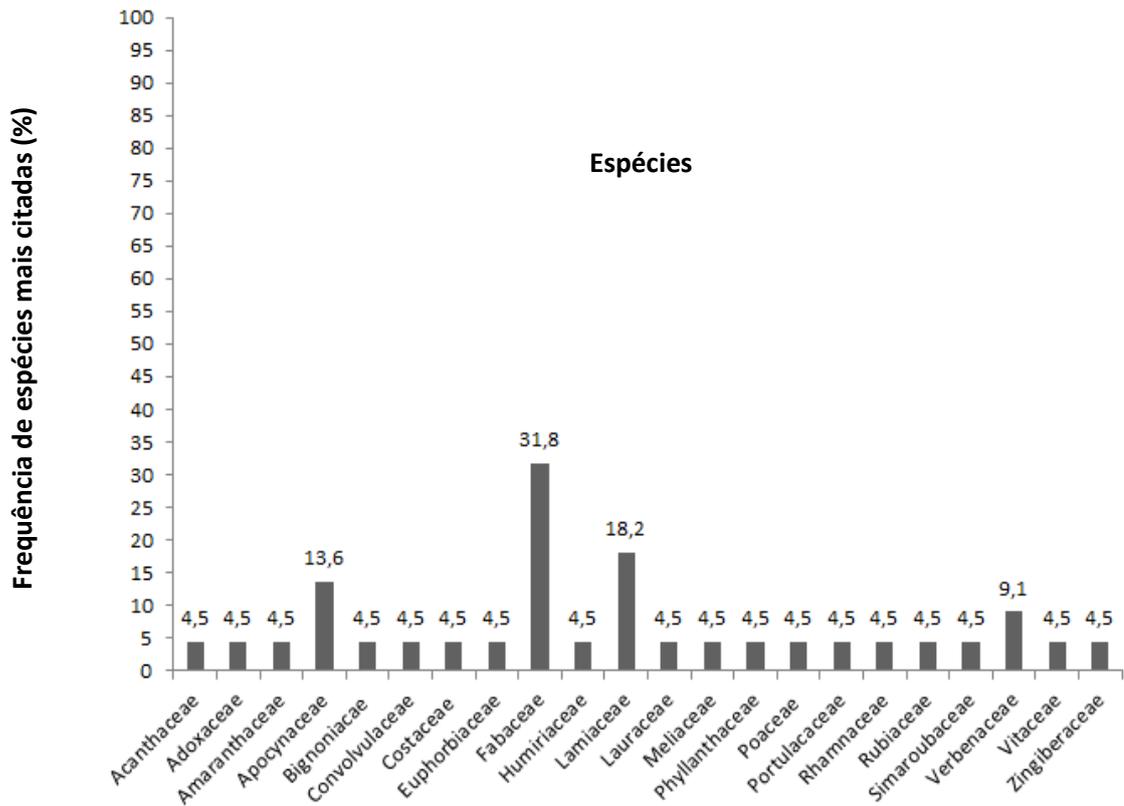


Figura 7 : Frequência de espécies por famílias citados pelos vendedores das duas feiras em

As espécies da família Fabaceae foram Angelim - *Andira inermis* (W.Wright) Kunth ex DC.; Barbatimão - *Stryphnodendron adstringens* (Mart.) Coville; Copaíba - *Copaifera* sp.; Cumarú - *Dipteryx odorata* (Aubl.) Willd.; Jatobá - *Hymenaea courbaril* L.; Pata-de-vaca - *Bauhinia cheilantha* (Bong.) Steud. e Tamarindo - *Tamarindus indica* L. todas espécies arbustivas e ou arbóreas com uso da casca, folhas e óleo. Estas são espécies comercializadas também na região nordeste do país.

As espécies de Lamiaceae Alecrim comum - *Rosmarinus officinalis* L, Alfavaca - *Ocimum basilicum* L; Hortelã - *Mentha arvensis* L; todas com consumo de folhas. Conhecidas por serem produtoras de óleos essenciais (Figura 7)

As Espécies Apocynaceae: Carapanaúba - *Aspidosperma nitidum* Benth. Ex Müll. Arg; Quina – quina, (*Geissospermum* sp); Súcuba: (*Himatanthus sucuba* Spruce ex Müll. Arg.) Woodson ; os consumos são de folha e casca. Dentre as partes utilizadas foram identificadas folhas, casca, fruto, óleos, látex, entrecasca, sementes, rizomas e

galhos, as plantas medicinais são comercializadas em sua maioria *in natura* na forma desidratada ou remédios como xaropes.(Figura 8 e 9).



Fig. 8: especiarias e ervas medicinais ,casca e sementes

Fonte : Pesquisa de campo 2017



Fig. 9: Armazenamento das cascas e sementes

Fonte : Pesquisa de campo 2017

Tabela 1 . Espécies, família, nome científico, parte utilizada da planta comercializada em duas feiras de Manaus

NOME POPULAR	FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	PARTE UTILIZADA DA PLANTA
Alecrim	Lamiaceae	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Folhas
Alfavaca	Lamiaceae	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Folhas
Amor crescido	Portulacaceae	<i>Portulaca pilosa</i> L.	Folhas
Andiroba	Meliaceae	<i>Carapa guianensis</i> Aubl.	Casca do caule , fruto, óleo da semente
Angelim	Fabaceae	<i>Andira inermis</i> (W.Wright) Kunth ex DC.	Casca
Barbatimão	Fabaceae	<i>Styphnodendro abstringens</i> (Mart.) Conville	Folha, Casca do Caule
Capim santo	Poaceae	<i>Cymbopogon citratus</i> (DC) Stapf.	Folhas
Canela	Lauraceae	<i>Cinnamum</i> ssp.	Folha
Carapanaúba	Apocynaceae	<i>Aspidosperma carapanauba</i> Pichon	Casca, entrecasca
Cidreira	Verbenaceae	<i>Lippia alba</i> (Mill.) Brown	Folhas
Cipó-tuira	Convolvulaceae	<i>Bonamia ferruginea</i> (Choisy) Hallier f.	Folha, Casca do Caule
Copaíba	Fabaceae	<i>Copaifera</i> sp.	Casca do Caule, óleo
Crajiru	Bignoniaceae	<i>Fridericia chica</i> (Humb. & Bonpl.) L.G. Lohmann	Folhas
Cumarú	Fabaceae	<i>Dipteryx odorata</i> (Aubl.) Willd.	Cascas e Sementes
Hortelã	Lamiaceae	<i>Mentha arvensis</i> L.	Folhas
Insulina-planta	Vitaceae	<i>Cissus verticillata</i> (L.) Nicolson & C.E.Jarvis	Folha

NOME POPULAR	FAMÍLIA	NOME CIENTÍFICO	PARTE UTILIZADA DA PLANTA
Jatobá	Fabaceae	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Casca do Caule e folhas
Mangarataia	Zingiberaceae	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe	Rizoma
Manjericão	Lamiaceae	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Folhas
Mastruz	Amaranthaceae	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Folha e galhos
Pata-de-vaca	Fabaceae	<i>Bauhinia cheilantha</i> (Bong.) Steud.	Folha
Pau tenente	Simaroubaceae	<i>Picrasma crenata</i> (Vell.) Engl.	Folhas secas, Pó ou óleo
Pobre velho	Costaceae	<i>Costus spicatus</i> ef. <i>Spicatus</i> (Jacq.) Sw.	Folha, Rizoma e Caule
Quebra pedra	Phyllanthaceae	<i>Phyllanthus niruri</i> L.	Folha, raiz, toda a planta
Quina – quina	Apocynaceae	<i>Geissopermum</i> spp	Folha, Casca do Caule
Sabugueiro	Adoxaceae	<i>Sambucus nigra</i> L.	Folha e Frutos
Sacaca	Euphorbiaceae	<i>Croton cajucara</i> Beth.	Folha e casca
Salva-do-Marajó	Verbenaceae	<i>Lippia organoides</i> Kunth	Folha
Sará Tudo	Acanthaceae	<i>Justicia calycina</i> (Nees)V.A.W. Graham	Folha e Caule
Saracuramirá	Rhamnaceae	<i>Ampelozizyphus amazonicus</i> Ducke	Casca de caule
Súcuba	Apocynaceae	<i>Himatanths sucuuba</i>	Casca do Caule
Tamarindo	Fabaceae	<i>Tamarindus indica</i> L.	Folha
Unha de Gato	Rubiaceae	<i>Uncaria guianensis</i> (Aubl.) J.F.Gmel.	Casca do caule
Uxi	Humiriaceae	<i>Endopleura uchi</i> (Huber) Cuatrec	Casca do Caule

Os resultados da composição química mostram que dentre os princípios ativos presentes nas espécies citadas observam-se flavonoides, cumarinas, esteroides, saponinas, taninos, glicosídeos, ácidos graxos, alcaloides, açúcares, triperpenoides, inulina, saponinas, mucilagens, pectinas, linalol, terpenos, esteróis, colina, eugenol, citral, timol(Tabela 2).

Rodrigues da Silva et al 2015 afirmam que nos últimos anos tem-se verificado um grande avanço científico no entendimento do mecanismo de ação de compostos presentes nas plantas com ações medicinais, claramente observado pelo número de trabalhos científicos publicados nesta área em congressos e em periódicos científicos nacionais e internacionais.

Lazary et al 2010 citam que os flavonoides, princípio ativo presente em pelo menos dez espécies citadas neste trabalho, estão diariamente presentes na dieta humana e considerados por especialistas da área da saúde importantes protetores naturais do organismo contra vários efeitos adversos. Suas principais classes são as antocianinas, flavanas, flavonas, os flavonóis e isoflavonóides. Estas classes polifenólicas, desde a década de 80, se destacam por suas propriedades farmacológicas. Até o momento, em testes com animais, estes compostos demonstram ter ação terapêutica, como por exemplo, aos sistemas imunológico, circulatório, cardiovascular e nervoso.

Os óleos essenciais constituem os elementos voláteis contidos em muitos órgãos vegetais, e, estão relacionados com diversas funções necessárias à sobrevivência vegetal, exercendo papel fundamental na defesa contra microrganismos, os óleos essenciais são características das família Lamiaceae, Verbenaceae, Poaceae.(Tabela 2).

Os compostos químicos secundários sintetizados pelas plantas através dos nutrientes, da água e da luz que a planta recebe são substâncias denominadas de princípios ativos, os quais estão presentes nas plantas medicinais e apresentam ação farmacológica.

Em relação aos princípios ativos cumarinas, (Veiga Junior et al 2005) alerta para os efeitos tóxicos de substâncias presentes em plantas, podem ser citados a ação tóxica renal que pode ser causada por espécies vegetais que contém terpenos e saponinas e alguns tipos de dermatites, causadas por espécies ricas em lactonas sesquiterpênicas e produtos naturais do tipo furanocumarinas.

Em relação ao uso e ou indicação citada na referencia observou-se que em mais de dez espécies as indicações de uso coincidem demonstrando que o saber científico corrobora com o saber tradicional e vice versa. Elisabestky e Souza (2010) citam que a comparação de resultados obtidos com coleta de plantas ao acaso ou quimiotaxonomicamente orientadas com aqueles obtidos com base no uso em medicina popular tem gerado dados que demonstram que o conhecimento tradicional é indicativo de espécies que acumulam compostos bioativos, o que contribui para acelerar o processo de triagem na produção de medicamentos fitoterápicos pela indústria farmacêutica.

Tabela 2. Nome popular, Família, Parte utilizada, composição química e usos de plantas medicinais comercializadas em Manaus

FAMÍLIA NOME POPULAR -NOME CIENTÍFICO	PARTE UTILIZADA DA PLANTA	COMPOSIÇÃO QUÍMICA 1	USOS CITADO NA REFERÊNCIA CITADOS PELOS VENDEDORES
Acanthaceae Sará Tudo <i>Justicia calycina</i> (Nees) V.A.W. Graham	Folha e Caule	Cumarinas, esteróides, saponinas, taninos condensados e catequinas, sendo a presença de cumarinas considerada de grande importância, dada a sua raridade na família Acanthaceae.	Citado na referência: atividade antiinflamatória Uso local: Dor de estômago, fígado.
Adoxaceae Sabugueiro <i>Sambucus nigra</i> L.	Folha e Frutos	Flavonóides , terpenos, esteróides, glicosídeos , alcalóides e ácidos graxos , cianogênico tóxico	Citado na referência: problemas respiratório, cicatrizante e anti-inflamatória, artrite e reumatismo Uso local: gripe, resfriado, febre, tosse
Apocynaceae Carapanaúba <i>Aspidosperma nitidum</i> Pichon	Casca, entrecasca	Alcalóides indólicos, sem registro de toxicidade e carente de dados farmacológicos;	Citado na referência: Gastrite crônica e úlcera Uso local: febre, bronquite, diabete, fígado
Quina – quina <i>Myroxylon peruiferum</i> L. f.	Folha, Casca do Caule	Flavonóides e alcalóides	Citado na referência: malária , comprovada cientificamente contra moléstia do baço, fígado e estômago. Uso local: malária
Súcuba <i>Himatanthus sucuba</i>	Casca do Caule	Glicosídeo irridóide plumieride, açúcares e triterpenóides ,	Citado na referência: combate aos vermes intestinais, febre, regras irregulares, infertilidade feminina, úlcera gástrica e câncer. Uso local: Banho para mulher, dor de estômago e urina
Convolvulaceae Cipó-tuira <i>Bonamia ferruginea</i> (Choisy) Hallier f.	Folha, Casca do Caule	triterpenos lupeol, friedelina e glutinol. cumarinas escopoletina e isofraxidina e o hemiterpeno 2-metil-1, 2, 3, 4-butanotetrol,	Citado na referência: Uso local: Malária, fígado, hepatites, gastrites na indústria de cosméticos. indicada como ativador celular e desintoxicante da pele

Costaceae Pobre velho <i>Costus cf. Spicatus</i> (Jacq.) Sw.	Folha , Rizoma e Caule	Inulina, ácido oxálico , taninos , sistosterol, saponinas ,sapogeninas, mucilagens e pectinas ,aglicona e diosgenina	Citado na referência: Gonorréia, Sífilis, nefrite, picadas de insetos , problemas da bexiga e diabetes. Uso local: Rins, fígado, dor de urina
Euphorbiaceae Sacaca <i>Croton cajucara</i> Beth.	Folha e casca	Linalol , diterpenos e phospholipase A2	Citado na referência: Antidiarréica, antiinflamatória, diabetes, fígados, rins e bexiga Uso local: Fígado e febre, Dor de estômago
Fabaceae Barbatimão <i>Styphnodendro abstringens</i> (Mart.) Conville	Folha , Casca do Caule	Tanino, Mucilagens, corante alcalóide , flavonóides	Citado na referência: leucorréia , diarréia , hemorróidas. Uso local: Infecções da pele, pressão alta.
Recomendada para uso no SUS			
Cumarú <i>Dipteryx odorata</i> (Aubl.) Willd.	Cascas e Sementes	Glicerídeo dos ácidos: Palmítico, linoléico , oléico, esteárico , cumarina , hidroxycumarina	Citado na referência: Bronquites, asma, Uso local: Dor de cabeça, tosse, comida que faz mal, epilepsia
Jatobá <i>Hymenaea courbaril</i> L.	Casca do Caule e folhas	Terpenos e fenólicos .	Citado na referência: hemorragias, diarréia, disenteria, fadiga, intestino preso, problemas de bexiga, hemoptise e problemas respiratórios e artrites. Uso local: tosse, próstata, dores na hérnia, malária, anemia, inflamação, rins.
Pata-de-vaca <i>Bauhinia cheilantha</i> (Bong.) Steud.	Folha	esteróis, flavonóides, pinitol, colina e trigonelina.	Citado na referência:antidiabéticas, diuréticas e hipolesterêmiantes, cistites, parasitoses intestinais e elefantíase. Uso local: diabetes

Tamarina <i>Tamarindus indica</i> L	Folha	ácido tartárico livre, tatarato ácido de potássio, frutose ou açúcar invertido, pectina e substâncias aromáticas.	Citado na referência: laxante, tratamento de sarampo, gripe, febre, dores, pedras nos rins e icterícia. Uso local: diabetes, pressão alta, colesterol
Copaíba <i>Copaifera</i> sp.	Casca do Caule , óleo	compostos sesquiterpênicos , beta cariofileno , ácidos diterpênicos .	Citado na referência: repelente, antiblênorrágico, afecções urinárias e da garganta, neste caso misturados a mel de abelha . Uso local: golpe, gastrites, inflamação, dor de garganta, derrame.
Angelim <i>Andira inermis</i> (W.Wright) Kunth ex DC.	Casca	Metiltirosina,dimetilpeterocarpina.	Citado na referência: purgativa, vomitiva, vermífuga , Úlceras da pele. Uso local: vômito e febre
Humiriaceae Uxi <i>Endopleura uchi</i> (Huber) Cuatrec	Casca do Caule, Chá, Maceração(int.),	Bergenina	Citado na referência Uso local: Gastrites, dor de urina, inflamação, menopausa. tradicional contra tumores, inflamações uterinas e outras desordens femininas1 potente antiinflamatório indicado para inflamações uterinas, miomas e cistos ovarianos
Lamiaceae Hortelã <i>Mentha arvensis</i> L. Recomendada para uso no SUS	Folha	beta - sitosterol, glicosilados do mentol, lipídios , açucares , proteínas e aminoácidos.	Citado na referência: antidiarréica, antivomitiva, descongestionamento nasal e antigripal. Uso local: Gripe, tosse, ameba
Alecrim <i>Rosmarinus officinalis</i> L. Recomendada para uso no SUS	Folhas	Cineol, alfa-pineno e cânfora amargos, ácido cafeico, diterpenos amargos, flavonoides e triterpenoides.	Citado na referência: diurético, colagogo, colerético, carminativo e anti-inflamatório intestinal, serve pra cistite e enterocolites e de hemorroidas inflamadas.

Manjeriço <i>Ocimum basilicum</i> L.	Folhas	Flavonóides, saponinas, cânfora e n oléo: vicol, linalol, eugenol, cineol e pireno, taninos.	Uso local: cólicas e digestão Citado na referência: problemas digestivo, antiespasmódico gástrico, galctógeno, béquico e antirreumático. chá : gripes, resfriados e tosses Uso local: Gripe e tosse
Lauraceae Canela <i>Cinnamum ssp.</i>	Folha	óleo essencial rico em cinamaldeído, ácido cinâmico , eugenol e linol . mucilagem, tanino, proantocianinol e açúcares	Citado na referência: antibacteriana e antifúngica contra microrganismos Uso local: calmante, dor de estômago.
Meliaceae Andiroba <i>Carapa guianensis</i> Aubl.	Casca do caule, fruto, óleo da semente	Estearina, Ácidos graxos , oleico e mirístico , pouca quantidade ácido palmitico e...	Citado na referência: anti- inflamatória e reumática, repelente de insetos, tratamento de pele, escoriações. Uso local: gripe, tosse, golpe, febre, diarreia,
Phyllanthaceae Quebra pedra <i>Phyllanthus niruri</i> L.	Folha, raiz , toda a planta	flavonoides, lignanas, triterpenoides e de alcaloide pirrolizidínico.	Citado na referência: tratamento renal, reumatismo gotoso. Uso local: inflamação dos rins, emendar osso.
Rhamnaceae Saracuramirá <i>Ampelozizyphus amazonicus</i> Ducke	Casca de caule	saponinas e ácido betulínico	Uso local: malária, artrose, rins tônica e depurativa.
Rubiaceae Unha de Gato <i>Uncaria guianensis</i> (Aubl.) J.F.Gmel.	Casca do caule	alcalóides, hirsutina, hirsuteína, rincofilina e dihidrocorinanteína, oxindólicos, N-oxi- oxindólicos e indólicos, triterpenos glicolisados, taninos e flavonóides.. biomarcadores: pteropodina, isopteropodina, mitrafilina, isomitrafilina, especiofilina e uncarina F	Citado na referência: antitumorais, antiinflamatórios, antivirais, antiulceroso e imunoestimulante Contra o Câncer Avançado”, concluiu que o uso clínico de U. tomentosa, diminui a dor, reduz a massa tumoral e a metástase. Em todo o caso, quando sua administração não é suficiente para curar a enfermidade, ela diminui os efeitos colaterais ou

			tóxicos da quimioterapia e da radioterapia. Uso local: Reumatismo, inflamação, fígado processos inflamatórios de diversas origens, como: artrites, gastrites, inflamações dérmicas e em vias gênito-urinárias; asma, diabetes; vários tipos de tumores; doenças degenerativas como o câncer; processos virais e irregularidades do ciclo menstrua
Simaroubaceae Pau tenente <i>Picrasma crenata</i> (Vell.) Engl	Folhas secas , Pó ou óleo	Não encontrado	Citado na referência Uso local: Anemia ,diarreias,problemas gastrointestinais.
Verbenaceae Salva-do-Marajó <i>Lippia origanoides</i> Kunth	Folha	Naringerina, luteolina, Pinocebrina, Quercetina	Citado na referência ¹ tratamento da hipertensão arterial Uso local: dor de estômago, gastrites, malária.
Vitaceae Insulina-planta <i>Cissus Verticillata</i> (L.) Nilcolson & C.E . Jarvis	Folha	Extrato aquoso , Álcool, metrazole.	Citado na referência: problema cardíacos, incluindo pressão alta e taquicardia, hidropisia, anemia , derrames, tremores. Uso local: Derrame, diabete, coração
Zingiberaceae Mangarataia <i>Zingiber officinale</i> Roscoe. Recomendada para uso no SUS	Folha , Caule	óleo volátil, citral , cineol , borneol , óleo-resina , sesquiterpanos zingiberano e bisaboleno	Citado na referência : inflamação na garganta, dispepsia, ação microbiana, rouquidão e inflamação na garganta, além de ser antivomitiva, anti-inflamatória,antirreumática, antiviral Uso local: Tosse, dor de estômago.
Poaceae Campim santo <i>Cymbopogon citratus</i> (DC) Stapf.	Folhas	Citral , ao qual se atribui a atividade calmante.	Citado na referência: Cólicas uterinas e intestinais, gripes ,calmante e insônia

Recomendada para uso no SUS			Uso local: Gripe , febre e calmante
Verbenaceae Cidreira <i>Lippia alba</i> (mill.) Brown	Folhas		
Alfavaca <i>Ocimum basilicum</i> L	Folhas	Flavonoides , saponinas, cânfora ,timol, metil -chavicol, linalol , eugenol, cineol e pereno.	Citado na referência: febre, digestão, infecções bacteriana e parasitas intestinais. Uso local: Diarreias e Febre .
Portulacaceae Amor crescido <i>Portulaca pilosa</i> L.	Folhas	diterpenos majoritários pilosanona A, B (OHSAKI et al. 1987), e o diterpeno minoritário pilosanona C (OHSAKI et al. 1995). Da raiz foram isolados pilosanol A, B, C	como estomáquica, diurética, cicatrizante, analgésica, em casos de doenças hepáticas, malária, úlceras, diarreia, disenteria, cólica, nas hemoptises, nefrites e como vermífugo
Bignoniaceae Crajiru <i>Fridericia Chica</i> (Humb. & Bonpl.) L.G. Lohmann	Folhas	Flavonóides , Quinônica , ácido anísico, taninos , ferro assimilável	Citado na referência: doenças da pele como micose e herpes, limpezas de feridas , espasmos intestinais, diarreia, diarreia sanguinolenta, leucemia, anemia. Uso local: Problemas Uterino e cicatrizantes
Amaranthaceae Mastruz <i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	Folha e galhos	Ascaridol , Proteína de palmítico . oléico e Linoléico, compostos Flavônicos , caratenóides	Citado na referência: estomáquica, antirreumática , bronquite e tuberculose. Uso local: Contusão , vermes e Problemas pulmonares

Matos e Lorenzi; plantas medicinais (2008); Flora do Brasil 2018

1 Coelho, Angélica Gomes Lippia origanoides, H. B.K. Obtenção do extrato padronizado, avaliação do efeito hipotensor e desenvolvimento de comprimidos. 2015.

Das 34 espécies comercializadas nas feiras de Manaus 5 são espécies medicinais recomendadas pelo SUS através da política nacional de plantas medicinais e fitoterápicos. Demonstrando a diversidade de espécies que são consumidas pela população. Souza et al 2017 afirmam que no Brasil em 2006, o Ministério da Saúde criou a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) introduzida no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) com o propósito de expandir as alternativas terapêuticas oferecidas aos usuários, com garantia de acesso as plantas medicinais, fitoterápicos e outras práticas relacionadas, com segurança, eficácia e qualidade. Assim a comercialização das espécies medicinais em feiras colabora com o objetivos do PNPIC quando estas plantas medicinais apresentam segurança na identificação e na qualidade.



*Fig . 10 .Armazenamento das cascas ; fonte :
pesquisa de campo - 2017*



*Fig 11. Armazenamentos da s folhas secas e
condimentos. - 2017*

CONSIDERAÇÃO FINAIS

As feiras da Panair e mercado Adolpho Lisboa em Manaus-AM se mostram como um local de comercialização e um espaço de convivência social e a valorização deste locais. Do ponto de vista cultural apresentam grande importância por atenderem necessidades relacionadas a saúde da população.

Além disso, as feiras demonstram a grande diversidade de plantas medicinais encontradas em Manaus, inclusive com aporte de espécies comuns em outras regiões e também um grande número de espécies cultivadas.

As plantas medicinais tem por si papel de ter grandes fontes em compostos bioativos e diversidade de fitoquímicos com potencial terapêutico, podendo ser uma alternativa bastante viável para desenvolver novas formas eficaz e seguras para diversas doenças.

Os vendedores tem um papel socioeconômico importante na cidade, pois com a vendas de plantas medicinais, reduz e muitas as vezes chegam a eliminar alguns gastos com as drogas sintéticas, além disso mostram os saberes de diversidades ervas que segundo eles curam enfermidades.

REFERÊNCIAS

- AKERELE, O. 1998. **Medicinal plants and primary health care: an agenda for action.** *Fitoterapia* **59**: 355-363
- ALBUQUERQUE, U. P. **Etnobotânica aplicada à conservação da biodiversidade.** In: **Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica.** (Org.) Albuquerque, U. P.; Lucena, R. F. P.; Cunha, L. V. F. C. 3ª edição. Nuppeea, 2010.
- ALVES, R. R. N.; SILVA, C. C.; ALVES, H. N. **Aspectos socioeconômicos do comércio de plantas e animais medicinais em áreas metropolitanas do Norte e Nordeste do Brasil.** *Revista de Biologia e Ciências da Terra, Campina Grande*, v.8, n.1, p.181-189, 2008.
- AMOROZO, M. C. M. A abordagem etnobotânica na pesquisa de plantas medicinais. In: DI STASI, L. C. (Org.). **Plantas medicinais: arte e ciência um guia de estudo interdisciplinar.** São Paulo: UNESP, 1996, cap. 5, p. 47-58.
- AMOROZO, M.C.M. & GÉLY, A.L. 1988. Uso de plantas medicinais por caboclos do Baixo Amazonas. **Boletim do Museu Paraense Emilio Goeldi, Série Botânica**, **4**
- BALICK, M.J.; KRONENBERG, F.; OSOSKI, A.L.; REIFF, M.; FUGH-BERMAN, A.; O'CONNOR, B.; ROBLE, M.; LOHR, P. & ATHA, D. 2000. **Medicinal plants used by Latino healers for women's health Conditions.** *New York City. Economic Botany* **54**(3): 344-357
- BODEKER, G.C. 1994. **Global health traditions.** Pp. 279-290. In: M.S. Micozzi, ed. (1996).
- BRANDÃO, M. G. L.; FREIRE, N.; VIANNA-SOARES, C. D. **Vigilância de fitoterápicos em Minas Gerais. Verificação da qualidade de diferentes amostras comerciais de camomila.** *Cadernos de Saúde Pública*, v. 14, n. 3, p. 613-616, 1998
- BRASIL. Lei nº 11.326, de 24 de Julho de 2006. **Dispõe sobre as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais.**
- CABALLERO, JAVIER. La Etnobotânica. In: BARRER, A. (Ed.). **La Etnobotânica: tres puntos de vista y una perspectiva.** Xalapa: Instituto de Investigación sobre Recursos Bióticos, 1979.
- Cultivo agroecológico de plantas Mediciniais , aromáticas e condimentares /** Correa Junior , Cirino; Marianne Christina Scheffer ; Lin Chau Ming- Brasília – 2006
- DI STASI, L. C. (Org.). **Plantas medicinais: arte e ciência: um guia de estudo interdisciplinar.** São Paulo: UNESP, 1995.
- FERREIRA, MARIA DAS GRAÇAS RODRIGUES. **Aspectos sociais da fitoterapia / Maria das Graças Rodrigues Ferreira.** -- Porto Velho, RO: Embrapa Rondônia, 2006.
- FERREIRA, S.H. (Org.) **Medicamentos a partir de plantas medicinais no Brasil.** Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 1998.
- FRANÇA, I. S. X.; SOUZA, J. A.; BAPTISTA, R. S.; BRITTO, V. R. S. **Medicina popular: benefícios e malefícios das plantas medicinais.** *Revista Brasileira Enfermagem*. v.61, n.2, p.201-208, 2008.
- LARCEDA, J.R.C.; SOUSA, J.S.; SOUZA, L.C.F.S.; BORGES, M.G.B.; FERREIRA, R.T.F.V.; SALGADO, A.B.; SILVA, M.J.S. **Conhecimento popular sobre plantas medicinais esua aplicabilidade em três segmentos da sociedade no município de Pompal-PB.** Patos: Rev. ACSA, v.9, no1, 2013. p. 14-23.

LINHARES, J.F.P.; HORTEGAL, E.V.; RODRIGUES, M.I.A.; SILVA, P.S.S. **Etnobotânica das principais plantas comercializadas em feira e mercado de São Luís, estado do Maranhão, Brasil.** Rev. Pan – Amaz Saude : 5(3): 39-46, p.2014.

SIMÕES, C.M.O.; SCHENKEL, E.P.; GOSMANN, G.; et al, Farmacognosia: da Planta ao medicamento, Porto Alegre/Florianópolis Ed.Universiadde/UFRGS/Ed. Da UFSC, –Claúdia Maria Oliveira simão et. 2010 – Florianópolis

BRASILIA / MMA/ SUFRAMA Livro : **Produtos potencias da Amazônia -1 -1998**

LORENZI, Harri; MATOS, Francisco José de Abreu. **Plantas medicinais no Brasil.** 2. Ed.-- Nova Odessa,SP: Instituto Plantarum, 2008.

MARTIN, G.M. 1955. Ethnobotany: a methods manual. **“People and Plants” Conservation Manuals. London, Chapman Hall**

MONTEIRO, J. M., ARAUJO, E. L., AMORIM, E. L. C.; ALBQUERQUE, U. P. Local **Markets and Medicinal Plant Commerce: A Review with Emphasis on Brazil.** Economic Botany, 64(4): 2010.p352-356.

NUNES, G.P.; SILVA, M.F.; RESENDE, U.M. SIQUEIRA, J.M. de.**Plantas medicinais comercializadas por raizeiros no Centro de Campo Grande, Mato Grosso do Sul.** Rev. bras.farmacogn. [Online]. 2003, vol.13, n.2, pp.83-92.

OLIVEIRA, M.J.R; SIMÕES, M.J.S; SASSI, C.R.R. **Fitoterapia no sistema de saúde publica (SUS) no Estado de São Paulo, Brasil.** Revista Brasileira de Plantas Medicinais, Botucatu v. 8, n. 2, p. 39-41, 2006.S

OHSAKI, A.; KASETANI, Y.; ASAKA, Y.; SHIBATA, K.; TOKOROYAMA, T.; KUBOTA, T.A diterpenoid from *Portulaca pilosa*. **Phytochemistry**, v.40, p.205- 207, 1995.

REIS, M.S. 1996. **Manejo sustentado de plantas medicinais em ecossistemas tropicais. Pp. 199-215. In: Plantas Medicinais: arte e ciência - um guia multidisciplinar.** L.C. Di Stasi, (org.). São Paulo, Ed. Unesp.

ROCHA, C. H et al. **Perfil socioeconômico dos feirantes e consumidores da feira do produtor de Passo Fundo, RS.** Ciência Rural. 2010

SILVA, P. A; FARIA, L.A; LIMA, M. J. C. **O perfil dos raizeiros e a comercialização de plantas medicinais em feiras livres no município de Vitória da Conquista, Bahia.** Ex@tasOnline. 2014;5(2):8-18.

SOARES, PEDRO SOUSA. **Comercialização de plantas medicinais: um estudo etnobotânico na feira livre no município de Guarabira, Paraíba, Nordeste do Brasil.** / Pedro Sousa Soares -Guarabira: UEPB, 2016.

TUROLLA, M.S.R.; NASCIMENTO, E.S. **Informações toxicológicas de alguns fitoterápicos utilizados no Brasil.** Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, v. 42, n. 2, abr./jun., 2006. Disponível em: . Acessado em: 11 jun. 2008.

VERDAM, MARIA CHRISTINA DO SANTOS. **Estudo farmacognóstico e abordagem farmacológica de *Justicia acuminatissima* (Miq.) Bremek. (Acanthaceae)** / Maria Christina dos Santos Verdham. - Manaus: UFAM, 2009.

VEIGA JR VF, PINTO AC, MACIEL MAM 2005. **Medicinal plants: Safe cure?** Quim Nova 28: 519-528.

ANEXO

“LEVANTAMENTO ETNOBOTANICO DE PLANTAS MEDICINAIS EM FEIRAS LIVRES EM MANAUS – AM, BRASIL”

1. Dados do informante

- a) Nome:
- b) Sexo: Feminino (); Masculino ()
- c) Idade:
- d) Naturalidade:
- e) Profissão (se for o caso):
- f) Escolaridade:

2. Dados sobre a planta e o uso:

- a) Qual nome da planta?
- b) Qual a origem das plantas que são comercializadas?
- c) Você sabe como preparar?
- d) Quais são as partes utilizadas?
- e) De onde veio seu conhecimento sobre plantas medicinais?
- f) Há quanto tempo você vende essas plantas?
- g) Qual doença os clientes mais se queixam ?
- h) Qual remedio mais procurado (planta / garrafada)?
- i) Existe plantas que não podem ser usadas em conjunto ()sim () não. Quais ? e Por quê ?

3. Redes :

- a) Além desse local vende em outro ? () sim () não
- b) Vende pra terceiros revender ? () sim () não
- c) Fabrica garrafada ? () sim () não
- d) Apenas um fornecedor ou varios ?
- e) Trabalham só , associação ou empresa ?
- f) Com que frequencia recebe as mercadorias ?

Saberes

- a) Faz uso desses remedios em casa () sim () não
- b) Com quem aprendeu os sabares com plantas medicinais () sim () não
- c) Tem pessoas mais novas querendo aprender sobre os saberes () sim () não
- d) Cultiva alguma especie em casa ou local local , plantas que comercializa? ()sim () Não.