

LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO DE PLANTAS MEDICINAIS UTILIZADAS PELA POPULAÇÃO DO MUNICÍPIO DE OLIVEIRA FORTES - MG.

Lucas Agenor Gabriel Neto¹ & Fernando Teixeira Gomes^{1}*

NETO, L.A.G; & GOMES, F.T.L; Levantamento etnobotânico de plantas medicinais utilizadas pela população do município de Oliveira Fortes - MG.. Perspectivas Online: Biológicas & Saúde. v. 8, n 27, p.1-17, 2018.

RESUMO

O objetivo deste estudo foi o levantamento etnobotânico de plantas medicinais utilizadas pela população do município de Oliveira Fortes - MG. O estudo foi realizado mediante 50 entrevistas, utilizando questionários semiestruturados. A maioria dos entrevistados foi do sexo feminino, relatando que o conhecimento a respeito das espécies vegetais é obtido principalmente das mães e avós e que sempre obtém o efeito desejado ao fazer uso das plantas medicinais. Foram citadas 48 espécies distintas, pertencentes a 28 famílias botânicas, com predominância de Lamiaceae e Asteraceae. As espécies mais citadas foram *Chamomilla recutita* (L.) R., *Plectranthus barbatus* A. e *Foeniculum vulgare* M. A forma de uso predominante foi chás por infusão, em que a

parte mais utilizada foi a folha. As enfermidades com maiores números de indicações terapêuticas foram gripe/resfriado, seguida de insônia e má digestão. O valor de uso global das espécies (VUsp) que indica a importância das mesmas, mostrou que as espécies com maior destaque para a comunidade são *Zingiber officinale* R. e *Mentha piperita* L. Embora a *Chamomilla recutita* (L.) R. tenha sido uma das mais citadas apresentou baixo índice de importância, por possuir poucas indicações terapêuticas. Os resultados foram satisfatórios e indicam que o município estudado é promissor para novos estudos etnobotânicos. Os entrevistados propiciaram identificar a valorização e preocupação dos mesmos com a preservação do conhecimento tradicional no município.

Palavras-chave: Medicina popular; Zona da Mata de Minas Gerais; Lamiaceae.

ABSTRACT

The objective of this study was the ethnobotanical survey of medicinal plants used by the population of the municipality of Oliveira Fortes - MG. The study was conducted through 50 interviews using semi-structured questionnaires. The majority of interviewees were female, reporting that knowledge about plant species is obtained mainly from mothers and grandmothers and that it always obtains the desired effect when making use of medicinal plants. There were 48 distinct species belonging to 28 botanical families, predominantly Lamiaceae and Asteraceae. The most frequently mentioned species were *Chamomilla recutita* (L.) R., *Plectranthus barbatus* A. and *Foeniculum vulgare* M. The predominant form of use was teas by infusion, in which the most used part was the

leaf. The diseases with the highest number of therapeutic indications were influenza, followed by insomnia and indigestion. The value of global use of the species (VUsp), which indicates the importance of the species, showed that the species with the highest emphasis in the community are *Zingiber officinale* R. and *Mentha piperita* L. Although *Chamomilla recutita* (L.) R. was the most cited had low index of importance, because it has few therapeutic indications. The results were satisfactory and indicate that the study is promising for the new ethnobotanical studies. The interviewees provided a valuation and concern of the same with the preservation of the traditional knowledge in the municipality

Keywords: Folk medicine; Zona da Mata of Minas Gerais; Lamiaceae.

¹ Laboratório de Bioquímica e Fisiologia Vegetal, Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora CESJF - Rua Luz Interior, 345 - Bairro Estrela Sul, CEP: 36030-776 - Brasil.
(*e-mail: ftgomes2002@yahoo.com.br
Data de chegada: 26/02/2018 Aceito para publicação: 14/05/2018

1. INTRODUÇÃO

As chamadas ervas ou plantas medicinais mostram-se como um importantíssimo aliado na prevenção e tratamento de dezenas de patologias, principalmente em países no caminho do desenvolvimento econômico e social, por conta da dificuldade de acesso aos medicamentos industrializados (VEIGA; PINTO; MACIEL, 2005; SOUZA; FELFILI, 2006).

A disseminação do uso de plantas medicinais se deve em grande parte ao seu baixo custo e fácil acesso à grande parcela da população, principalmente, nos países em desenvolvimento em que o uso de plantas medicinais é historicamente uma alternativa à utilização de medicamentos sintéticos (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE; 2013).

Estima-se que nos últimos vinte e cinco anos 77,8% dos agentes cancerígenos testados, aprovados e administrados são derivados ou imitações de princípios naturais vegetais. A Organização Mundial da Saúde desde a década de 70 reconhece as plantas de uso terapêutico e estimula pesquisas de validação de tais plantas (BRANDÃO et al. 2008).

O Brasil, por conta de sua biodiversidade é um berço de espécies nativas e exóticas com importantes propriedades terapêuticas, sendo de grande importância estudos a fim de se conhecer o maior número possível de espécies e sua aplicabilidade na área da saúde (SOBRINHO; GUEDES-BRUNI; CHRISTO, 2017).

Nas últimas décadas, a etnobotânica tem sido uma ferramenta de pesquisa que favorece as relações culturais entre o homem e a vegetação, intensificando a necessidade de preservação e valorização do saber tradicional. Fatores externos como maior acesso às instituições de saúde, contato com novas tecnologias e ferramentas de pesquisa acabam por alterar a dinâmica dos grupos sociais o que pode incorrer em uma perda desse conhecimento tradicional relacionados à utilização das diferentes plantas medicinais (FRANCO; FERREIRA; FERREIRA, 2011; COSTA; MARINHO, 2016).

O objetivo do presente trabalho foi realizar um levantamento etnobotânico das plantas mais utilizadas pela população do município de Oliveira Fortes, Minas Gerais.

2. MATERIAL E MÉTODOS

A área de estudo foi definida como sendo o município de Oliveira Fortes, localizado no Estado de Minas Gerais, mais especificamente na mesorregião da Zona da Mata, microrregião de Juiz de Fora. Situa-se à distância de cerca de 222 km de Belo Horizonte, capital do Estado (IBGE, 2010).

Oliveira Fortes é um pequeno município cujas origens remontam aos tempos do Império, e que possui cerca de 111,130 km² de extensão, situado nas coordenadas geográficas: Latitude: 21° 20' 35" Sul, Longitude: 43° 27' 19" Oeste, sendo que seu território se delimita com os municípios de Aracitaba, Barbacena, Paiva, Santos Dumont e Santa Bárbara do Tugúrio. Possui uma população residente de cerca de 2.123 pessoas, sendo 1.080 do sexo masculino e 1.043 do sexo feminino. As principais atividades desenvolvidas na região são a agricultura, a criação de bovinos, equinos, galináceos e suínos, além da produção leiteira, de mel e ovos (IBGE, 2010).

A coleta de dados para a pesquisa foi realizada entre os meses de abril e maio de 2017, em que foram entrevistados 50 habitantes, com idade igual ou superior a 18 anos, sendo cada um deles representante de um grupo familiar distinto. A obtenção dos dados acerca do uso de plantas medicinais pela população do município foi realizada por meio de entrevistas nas residências ou em seus arredores.

A metodologia foi baseada nos princípios da ética envolvendo pesquisas com seres humanos, sendo ainda definida em conformidade com as regras da Resolução CNS 466/12 (BRASIL, 2013), sendo aprovada, sob o número do parecer 2063869, pelo Comitê de Ética, devidamente reconhecido pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

No início das entrevistas foram expostos os objetivos da pesquisa, assim como foram entregues aos entrevistados o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), o qual foi lido pelo entrevistador e qualquer dúvida foi esclarecida. Estando ciente destas questões, o entrevistado assinou as duas vias do TCLE ficando de posse de uma delas, e assim dando início às respostas dos questionários.

A metodologia utilizada na pesquisa foi entrevista semiestruturada, segundo Amorozo (2002), Vendruscolo e Mentz (2006), Giraldi e Hanazaki (2010), Oliveira e Menini Neto (2012), para verificar o perfil socioeconômico dos entrevistados, assim como a aquisição do conhecimento das propriedades medicinais das plantas e seu uso.

Utilizando uma listagem livre os entrevistados foram orientados a citar quais espécies tinham o hábito de utilizar para o tratamento de sintomas e doenças previamente especificados, bem como sua forma de preparo e parte utilizada.

As doenças/sintomas pré-determinadas foram definidas com base na Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde, publicação cujo objetivo é padronizar a codificação de doenças e outros problemas relacionados à saúde (OMS, 1994).

Para a identificação taxonômica das espécies citadas, foram utilizados como critérios de buscas no Reflora - Herbário Virtual, administrado pelo Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro - RJ, em que as exsiccatas disponibilizadas de forma virtual puderam ser comparadas com as fotografias obtidas das espécies citadas nas entrevistas.

Utilizando a metodologia proposta por Phillip e Gentry (1993) e Oliveira (2013) calculou-se o Valor de Uso Global (VUsp) de acordo com a seguinte fórmula: $VU_{sp} = VU_{spi} / N_{s}$, em que VU_{spi} representa o valor de uso de cada espécie por indivíduo e pode ser calculado por U_{spi} / N_{spi} , em que U_{spi} é o número de indicações terapêuticas total da espécie e N_{spi} o número de entrevistas realizadas com cada indivíduo.

Uma vez que cada indivíduo foi entrevistado apenas uma vez o N_{spi} apresentou sempre o valor 1 e por consequência, o valor de uso da espécie por indivíduo (U_{spi}) foi sempre igual ao número de indicações terapêuticas total da espécie (V_{uspi}).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Perfil dos entrevistados

Os resultados encontrados neste estudo demonstram que do total de 50 entrevistados, 31 pertencem ao gênero feminino, enquanto que 19 são do gênero masculino.

Durante a etapa de coleta de dados, algumas entrevistadas relataram que o conhecimento sobre o uso de plantas medicinais pela comunidade é uma cultura mais feminina do que masculina, e que segundo elas, o homem pode saber identificar a espécie vegetal, mas na maioria das vezes é a mulher que detém as informações sobre quais propriedades as plantas possuem fator esse que a princípio teve influência sobre a proporção do número de informantes.

A tradição cultural da população de Oliveira Fortes também influencia nesse dado, pois por uma questão de costumes as mulheres se dedicam ao trabalho no ambiente familiar, enquanto os maridos

trabalham fora da residência. Desta forma, o acesso às mulheres foi mais fácil e comum durante as entrevistas. Esta questão também foi constatada por Silva e colaboradores (2015).

Diversos levantamentos etnobotânicos realizados em outras localidades mostraram maior tendência quanto ao número de entrevistados serem do gênero feminino (ALVES; POVH, 2013; ZUCCHI et al., 2013; SILVA et al., 2015).

O intervalo de idade dos entrevistados foi de 18 a 87 anos, sendo a média na faixa de 48 anos. A idade média para os indivíduos do sexo masculino foi de 46 anos, sendo relativamente menor que a média registrada para os indivíduos do sexo feminino, que foi de 50 anos. A faixa etária com maior número de entrevistados foi de 60 a 69 anos, corroborando os dados obtidos por Alves e Povh (2013). Esta informação demonstra que os conhecimentos tradicionais sobre a prática de utilização de plantas para fins medicinais se concentram principalmente entre a população mais idosa.

Questionados sobre como aprenderam a identificação e aplicação das espécies vegetais que tem conhecimento como sendo medicinais, 46 dos entrevistados relataram ter aprendido com algum parente, principalmente pais e avós, três relataram ter obtido conhecimento por meio de TV/rádio e apenas um afirmou ter recebido tal conhecimento de amigos.

Os resultados mostraram que os conhecimentos repassados por parentes se direcionam principalmente às mulheres, reforçando a ideia registrada durante as entrevistas de que esse saber tradicional é culturalmente um hábito predominante entre as mulheres e para manter a tradição, os mais velhos optam por transmitir tal conhecimento principalmente a elas.

Em estudos etnobotânicos Silva e colaboradores (2010), Marinho e colaboradores (2011), Liporacci e Simão (2013) também verificaram a predominância da transmissão deste conhecimento popular sobre o uso das plantas medicinais sendo realizada principalmente pelos parentes dos entrevistados, com a porcentagem acima de 75%, destacando neste papel de transmissor de conhecimentos as mães e avós.

Atualmente, esse conhecimento tradicional e extremamente valioso está sendo ameaçado no município de Oliveira Fortes, devido ao grande fluxo de indivíduos jovens que deixam a cidade em busca de melhores condições de estudo e emprego nos grandes centros urbanos. Além disso, segundo Silva e colaboradores (2010) outro fator que pode agravar esta perda é o avanço da modernidade, pois essa população mais jovem tem demonstrado considerável desinteresse pelo conhecimento popular, o que dificulta o papel dos mais velhos em repassar tais informações.

Outro fator que pode ameaçar o saber tradicional é que este se dá por meio da transmissão oral. À medida que uma comunidade tradicional começa a se modernizar e ser exposta a outros conceitos há o enriquecimento de novos saberes. Porém, o processo de aculturação, em que as novas gerações buscam os meios modernos de comunicação, e com isso absorvendo novos costumes, causa a perda desta tão importante transmissão oral (AMOROZO, 2002; MEDEIROS; FONSECA; ANDREATA, 2004; SILVA et al., 2010).

Ficou demonstrado que a renda familiar da maioria dos entrevistados varia de um a cinco salários mínimos, sendo que nenhum deles relatou ter uma renda menor que um salário mínimo. Do total de entrevistados 70% relataram ter renda entre um a três salários mínimos, 26% variando de três a cinco salários mínimos e os 4% restantes afirmaram possuir renda acima de cinco salários mínimos.

Os dados referentes a renda familiar em que a maioria dos entrevistados se encaixa na menor faixa de renda, corrobora as estimativas da Organização Mundial da Saúde nos países em desenvolvimento, nos quais se encaixa o Brasil. Sendo assim, cerca de 80% da população faz uso de plantas medicinais como forma de cuidado básico à saúde. Fato este ocasionado pela dificuldade de acesso a médicos e medicamentos industrializados por condições financeiras incompatíveis aos valores praticados pelo mercado.

Em relação ao grau de escolaridade dos entrevistados, 22% são analfabetos, 22% possuem ensino fundamental incompleto, 22% finalizaram o ensino fundamental, 18% completaram o ensino médio, 4% possuem o ensino médio incompleto, 6% superior incompleto e apenas 6% possuem algum curso de nível superior completo. Estudos também detectaram nível de escolaridade reduzido, em que a porcentagem de analfabetos foi superior a 22%, não alcançando essa porcentagem o número de entrevistados com ensino médio completo (SILVA et al., 2010; RODRIGUES; ANDRADE, 2014).

O resultado quanto ao grau de escolaridade dos entrevistados indica que o conhecimento tradicional acerca do uso de plantas medicinais se concentra basicamente entre os que possuem no máximo o ensino fundamental completo. Vale destacar ainda que o grau de analfabetismo e o número de indivíduos sem ensino fundamental completo pode incorrer em risco para o saber tradicional, visto que são os maiores detentores de tal conhecimento, e a escrita seria uma forma de consolidação e repasse destas informações, mas que nesse caso acaba sendo inútil (MARINHO; SILVA; ANDRADE, 2011).

Em caso de alguma enfermidade ou sintoma aparente de alguma doença, 31 dos entrevistados informaram que fazem uso de plantas que reconhecem terem propriedades medicinais, 14 consultam os médicos, enquanto os cinco restantes recorrem ao farmacêutico. Esse resultado mostra que a comunidade ainda mantém e valoriza seus conhecimentos tradicionais, e tem mais confiança e predileção por estes do que por métodos convencionais e modernos de tratamento a saúde.

A respeito do motivo pelo qual os entrevistados utilizam as plantas medicinais, 54% afirmam que o fazem, pois são mais eficientes que os medicamentos convencionais, 36% acreditam que as plantas possuem menos efeitos colaterais se comparados aos medicamentos industrializados, 6% pois são mais baratos que os medicamentos tradicionais e apenas 4% relataram fazer uso, pois consideram que as plantas não têm efeito colateral.

Quanto ao efeito colateral causado pelo uso de alguma espécie, ou contra-indicação de alguma planta, apenas um entrevistado de 63 anos afirmou ter tido tonturas e náuseas ao tomar boldo para dores estomacais. Porém, em outras ocasiões, por necessidade fez o uso novamente e não teve o mesmo efeito colateral. Nenhum dos entrevistados indicou contra-indicação para nenhuma das espécies citadas.

Embora seja pequeno o número de indivíduos que considera que as plantas medicinais não têm efeitos colaterais, essa é uma questão a qual se deve ter atenção. Embora naturais, as plantas possuem substâncias que podem ser tóxicas e causar reações indesejadas. Turolla e Nascimento (2006) ressaltam a importância da conscientização de possíveis efeitos colaterais, além da necessidade de um rigoroso controle de qualidade desde o cultivo da espécie à sua coleta e preparação.

Do total de entrevistados 52% relataram que sempre têm o efeito desejado quando usam plantas para fins medicinais, enquanto que 46% afirmaram nem sempre o efeito esperado ocorre e, apenas 2% relataram nunca ter o efeito desejado, mas mesmo assim continua a fazer uso das espécies que tem conhecimento.

A frequência de uso para 36 dos entrevistados é apenas em caso de necessidade, ou seja, só utilizam quando é preciso, enquanto 12 relataram fazer utilização raramente e apenas dois disseram fazer o uso de alguma espécie todos os dias.

Em relação a procedência das plantas utilizadas observou-se que 76% dos entrevistados as encontram no quintal de casa, 22% obtêm as plantas do quintal de amigos ou vizinhos e 2% realiza a compra no mercado. Tal dado se contrapõe a realidade encontrada nos grandes centros urbanos já que durante o levantamento realizado, foi possível observar que a maioria dos entrevistados possui espaço disponível para o plantio tanto de espécies medicinais como alimentícias, enquanto esses espaços não existem ou são muito reduzidos em grandes cidades (DE FARIAS, BARGOS, MATIAS; 2016).

Além de propiciar maior conhecimento sobre as espécies de uso medicinal, possuir espaço e cultivar as próprias plantas propicia melhor qualidade de vida para os indivíduos, pois assim será possível, por exemplo, controlar a qualidade das espécies utilizadas, além de evitar o uso de pesticidas e fertilizantes garantindo um produto orgânico. A jardinagem e o cuidado com as espécies vegetais apresentam uma série de benefícios para quem pratica. Souza e Miranda (2017) relatam que ao cuidar das próprias plantas o indivíduo desenvolve destreza manual, sensibilização, memorização visual, percepção, criatividade, noções de estética e orientação espacial, além de servir como terapia ocupacional que associada a outros hábitos saudáveis garante excelente qualidade de vida.

3.2. Perfil etnobotânico

As citações botânicas pelos entrevistados no município de Oliveira Fortes, MG, compreendem 48 espécies distintas, distribuídas em 28 famílias (Tabela 1).

As famílias botânicas com maior número de representantes foram Lamiaceae (9), Asteraceae (9), Apiaceae (3), Poaceae (2) e Rutaceae (2). As demais famílias tiveram a citação de apenas uma espécie cada (Figura 1).

A predominância das famílias Lamiaceae e Asteraceae também foi observada em levantamentos etnobotânicos realizados no município de Ituiutaba - MG por Alves e Povh (2013), Liporacci e Simão (2013). Resultados semelhantes foram encontrados em Ipameri, município do Estado de Goiás (ZUCCHI et al., 2013). As espécies da família Lamiaceae são nativas, principalmente, da região do mediterrâneo, se desenvolvem bem em ambientes livres, abertos e secos.

A família Lamiaceae é cosmopolita, compreende cerca de 300 gêneros e 7500 espécies, das quais cerca de 500 são encontradas no Brasil (SILVA; BORDIGNON, 2017).

As espécies desta família em sua maioria são plantas aromáticas, das quais é possível extrair óleos essenciais. Os óleos essenciais possuem uma composição complexa, em uma mistura de hidrocarbonetos, compostos carbonílicos e álcoois, conferindo a família Lamiaceae propriedades de grande utilidade na área da saúde (PORTE; GODOY, 2001).

Entre as propriedades das espécies pertencentes a família Lamiaceae é importante destacar a atividade antioxidante: O timol e o carvacrol presentes em seus óleos essenciais, são exemplos de terpenoides antioxidantes, sendo úteis no combate a doenças (MIMICA-DUKIĆ et al., 2003).

Embora a atividade antimicrobiana se dê principalmente pela presença de terpenos, como o citral (mistura de isômeros neral e geranial) encontrado no capim limão, o timol e carvacrol também desempenham funções antimicrobianas, uma vez que atua na e inibição do crescimento de microrganismos (SILVA et al., 2014).

Em estudo analítico realizado por Pereira e colaboradores (2004), *Salvia officinalis* L. apresentou grande efetividade antimicrobiana, seu óleo essencial apresentou 96% de efetividade no combate a *Escherichia coli*, 100% em *Klebsiella pneumoniae*, mais de 83% em *Proteus mirabilis*, e 100% em *Enterobacter*.

A hortelã mostrou ser de variada utilização pelos entrevistados do município de Oliveira Fortes. Esta espécie é pertencente à Família Lamiaceae e é rica em óleos essenciais. A composição fitoquímica das plantas do gênero *Mentha*, conhecidas popularmente como hortelã ou mentas são o mentol, mentona, mentofurano, acetato de mentila e pulegona (LORENZI; MATOS, 2008; MALAQUIAS et al., 2014; CHRISTIAN, 2016). Mimica-Dukić e colaboradores (2003) demonstraram que o óleo extraído das folhas desta planta possui propriedade antifúngica e antibactericida. Além disso, em estudos com ratos Wistar, estes

autores obtiveram sucesso ao utilizar o óleo essencial de folhas de *Mentha* com o objetivo de diminuir a concentração de radicais livres.

A espécie *Mentha piperita*, citada pelos entrevistados, mediante estudo utilizando o óleo essencial de suas folhas demonstrou eficiência no tratamento de distúrbios respiratórios, transtornos digestivos em pacientes com síndrome do cólon irritável, atividade analgésica, além de ser útil no tratamento de doenças circulatórias como as varizes (LORENZI; MATOS, 2008).

TABELA 1: Plantas medicinais utilizadas pela população de Oliveira Fortes (MG), organizadas em família, nome científico, nomes populares, indicações terapêuticas, parte usada, forma de preparo e valor de uso global da espécie (VUsp).

| Família/Nome Científico | Nome Popular | Indicações terapêuticas | Parte Usada | Forma de Preparo | VUsp |
|---|---------------------|---|-------------|-------------------|------|
| Adoxaceae <i>Sambucus nigra</i> Linnaeus | Sabugueiro | Má circulação | Folha | Chá | 0,02 |
| Amaranthaceae <i>Dysphania ambrosioides</i> (Linnaeus) Mosyakin e Clemants | Erva de Santa Maria | Verminoses | Folha | Chá | 0,02 |
| Amaryllidaceae <i>Allium sativum</i> Linnaeus | Alho | Afecções do sistema urinário, má circulação, gripe/resfriado | Raiz | Chá | 0,06 |
| Apiaceae <i>Apium graveolens</i> Linnaeus | Aipo | Afecções do sistema urinário | Folha | Chá | 0,02 |
| <i>Foeniculum vulgare</i> Miller | Funcho | Dor de cabeça/enxaqueca, insônia, dores estomacais, doenças hepáticas, estresse | Folha | Chá | 0,10 |
| <i>Petroselinum crispum</i> (Miller) Fuss | Salsa | Inflamações gerais, afecções do sistema urinário | Folha | Chá | 0,04 |
| Asphodelaceae <i>Aloe vera</i> (Linnaeus) Burman | Babosa | Feridas/úlceras, dores estomacais | Folha | Cataplasma | 0,04 |
| Aristolochiaceae <i>Aristolochia esperanzae</i> Kuntze | Mil Homens | Verminoses | Cipó | Chá | 0,02 |
| Asteraceae <i>Achyrocline satureioides</i> (Lamarck.) de Candolle | Marcela/Macela | Má digestão, febres | Folha | Macerado com água | 0,04 |
| <i>Artemisia absinthium</i> Linnaeus | Losna | Dores estomacais, falta de apetite, verminoses | Folha | Macerado com água | 0,06 |
| <i>Baccharis trimera</i> (Less.) de Candolle | Carqueja | Dores musculares, anemia, feridas/úlceras, dores musculares, colesterol | Folha | Chá | 0,01 |
| <i>Bidens pilosa</i> Linnaeus | Picão | Anemia | Folha | Chá | 0,02 |

Continua...

TABELA 1: Plantas medicinais utilizadas pela população de Oliveira Fortes (MG), organizadas em família, nome científico, nomes populares, indicações terapêuticas, parte usada, forma de preparo e valor de uso global da espécie (VUsp)

| Família/Nome Científico | Nome Popular | Indicações terapêuticas | Parte Usada | Forma de Preparo | VUsp |
|---|------------------|--|-------------|-------------------|------|
| Asteraceae | | | | | |
| <i>Chamomilla recutita</i> (Linnaeus) Rauschert. | Camomila | Dor de cabeça /enxaqueca, insônia, má digestão, dores estomacais, cólica, falta de apetite, estresse | Flor | Chá | 0,14 |
| <i>Cnicus benedictus</i> Linnaeus | Caldo Santo | Gripe/resfriado, tosse, asma, infecções, febres, bronquites, inflamações na garganta | Folha | Chá | 0,14 |
| <i>Mikania glomerata</i> Sprengel | Guaco | Gripe/resfriado, tosse, bronquite, inflamações na garganta | Folha | Chá | 0,08 |
| <i>Vernonia condensata</i> Baker | Necroton | Má digestão, doenças hepáticas | Folha | Macerado com água | 0,04 |
| <i>Vernonia ferruginea</i> Less | Assa Peixe | Gripe/resfriado | Folha | Chá | 0,02 |
| Boraginaceae | | | | | |
| <i>Tournefortia paniculata</i> Chamisso | Marmelinho | Afecções do sistema urinário, cálculos renais | Folha | Chá | 0,04 |
| Brassicaceae | | | | | |
| <i>Coronopus didymus</i> (Linnaeus) Smith | Mentruz | Falta de apetite | Folha | Chá | 0,02 |
| Celastaceae | | | | | |
| <i>Maytenus ilicifolia</i> Martius ex. Reissek | Espinheira Santa | Feridas/úlceras, má digestão | Folha | Chá | 0,14 |
| Costaceae | | | | | |
| <i>Costus spicatus</i> (Jacquin) Swartz | Cana Café | Colesterol, cálculos renais | Folha | Chá | 0,04 |
| Crassulaceae | | | | | |
| <i>Cotyledon orbiculata</i> Linnaeus | Basto | Má digestão | Folha | Macerado com água | 0,02 |
| Cucurbitaceae | | | | | |
| <i>Citrullus lanatus</i> (Thunberg) Matsumura e Nakai | Melancia | Afecções do sistema urinário | Fruto | Suco | 0,02 |
| Equisetaceae | | | | | |
| <i>Equisetum hyemale</i> Linnaeus | Cavalinha | Afecções do sistema urinário, má circulação | Folha | Chá | 0,04 |

Continua...

TABELA 1: Plantas medicinais utilizadas pela população de Oliveira Fortes (MG), organizadas em família, nome científico, nomes populares, indicações terapêuticas, parte usada, forma de preparo e valor de uso global da espécie (VUsp)

| Família/Nome Científico | Nome Popular | Indicações terapêuticas | Parte Usada | Forma de Preparo | VUsp |
|---|------------------|---|-------------|-------------------|------|
| Fabaceae <i>Bauhiniaforficata</i> Link | Pata de Vaca | Feridas/úlceras, afecções do sistema urinário | Folha | Chá | 0,04 |
| Hypericaceae <i>Hypericum perforatum</i> Linnaeus | Erva de São João | Insônia, cólicas, estresse | Folha | Chá | 0,06 |
| Lamiaceae <i>Leonurus sibiricus</i> Linnaeus | Mané Magro | Má digestão, dores estomacais, verminoses | Folha | Macerado com água | 0,06 |
| <i>Melissa officinalis</i> Linnaeus | Erva Cidreira | Dor de cabeça/enxaqueca, insônia, má digestão, gripe/resfriado, tosse, dores musculares, estresse, bronquite | Folha | Chá | 0,16 |
| <i>Mentha piperita</i> Linnaeus | Hortelã | Insônia, má Digestão, cólicas, gripe/resfriado, inflamações gerais, verminoses, afecções do sistema urinário, estresse, cistites, inflamações na garganta | Folha | Chá | 0,20 |
| <i>Mentha pulegium</i> Linnaeus | Poejo | Gripe/resfriado, tosse, asma | Folha | Chá | 0,06 |
| <i>Mentha viridis</i> Linnaeus | Elevante | Bronquites, gripe/resfriado | Folha | Chá | 0,04 |
| <i>Ocimum basilicum</i> Linnaeus | Manjeriço | Dor de cabeça/enxaqueca, gripe/resfriado, inflamações gerais, infecções | Folha | Chá | 0,10 |
| <i>Plectranthus barbatus</i> Andrews | Boldo Comum | Insônia, má digestão, dores estomacais, doenças hepáticas | Folha | Macerado com água | 0,08 |
| <i>Plectranthus ornatos</i> Codd | Boldo do Chile | Insônia, má digestão, dores estomacais, doenças hepáticas | Folha | Macerado com água | 0,08 |
| <i>Rosmarinus officinalis</i> Linnaeus | Alecrim | Insônia, infecções, cistites | Folha | Chá | 0,08 |
| Lauraceae <i>Persea americana</i> Miller | Abacate | Verminoses, má circulação | Folha | Chá | 0,04 |
| Lythraceae <i>Punica granatum</i> Linnaeus | Romã | Inflamações na garganta, afecções do sistema urinário | Fruto | Chá | 0,04 |

Continua...

TABELA 1: Plantas medicinais utilizadas pela população de Oliveira Fortes (MG), organizadas em família, nome científico, nomes populares, indicações terapêuticas, parte usada, forma de preparo e valor de uso global da espécie (VUsp).

| Família/Nome Científico | Nome Popular | Indicações terapêuticas | Parte Usada | Forma de Preparo | VUsp |
|---|--------------|---|--------------------|------------------|------|
| Malvaceae <i>Gossypium herbaceum</i> Linnaeus | Algodão | Afecções do sistema urinário, cistite, pedra nos rins, inflamações | Folha | Chá | 0,08 |
| Moraceae <i>Morus nigra</i> Linnaeus | Amoreira | Insônia, estresse | Folha | Chá | 0,04 |
| Myrtaceae <i>Psidium guajava</i> Linnaeus | Goiaba | Infecções | Caule | Chá | 0,02 |
| Passifloraceae <i>Passiflora</i> sp. | Maracujá | Dor de cabeça/enxaqueca, insônia, estresse | Fruto | Suco | 0,06 |
| Phyllanthaceae <i>Phyllanthus niruri</i> Linnaeus | Quebra Pedra | Cálculos renais, dores musculares | Folha | Chá | 0,04 |
| Poaceae <i>Cymbopogon citratus</i> Stapf | Capim Limão | Insônia, cólicas, gripe/resfriado | Folha | Chá | 0,08 |
| <i>Zea mays</i> Linnaeus | Milho | Cálculos renais, afecções do sistema urinário | “Cabelo” da espiga | Chá | 0,04 |
| Rutaceae <i>Citrus</i> sp. | Laranja | Má digestão, gripe/resfriado, tosse, febres | Folha | Chá | 0,08 |
| <i>Citrus</i> sp. | Limão | Dores estomacais, má digestão, gripe/resfriado, tosse, má circulação, inflamações na garganta | Fruto | Chá/Suco | 0,12 |
| Verbenaceae <i>Lippia alba</i> (Miller) Brown | Melissa | Insônia, cólicas, estresse | Folha | Chá | 0,06 |
| Zingiberaceae <i>Zingiber officinale</i> Roscoe | Gengibre | Dor de cabeça/enxaqueca, dores estomacais, gripe/resfriado, inflamações gerais, febres, dores musculares, bronquites, inflamações na garganta, dores nas articulações, asma | Raíz/Rizoma | Chá | 0,20 |

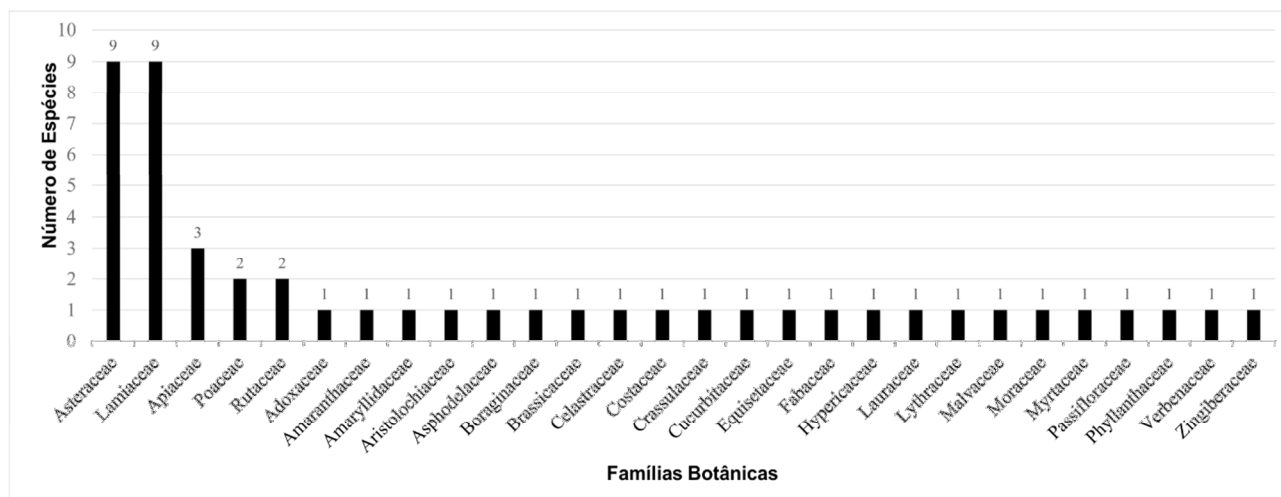


Figura 1: Número de espécies por família botânica citadas pelos entrevistados no município de Oliveira Fortes – MG, como sendo de uso medicinal.

A maioria das espécies da família Lamiaceae apresenta propriedades medicinais devido à presença de flavonoides, alcaloides, taninos e compostos fenólicos. Além disso, são ricas em óleos essenciais de interesse da indústria de perfumes e cosméticos (DUARTE; LOPES, 2007).

A ampla distribuição também indica ser um dos fatores que levaram a família Asteraceae a ser uma das mais citadas em número de espécies (9). De acordo com Verdi e colaboradores (2005), 98% dos gêneros pertencentes a essa família é de pequeno porte e tem bom desenvolvimento em todos os tipos de hábitat, principalmente em regiões tropicais da América do Sul.

As 10 espécies mais citadas como sendo de uso medicinal pelos entrevistados foram *Chamomilla recutita* (L.) Rauschert (camomila), *Plectranthus barbatus* Andr. (boldo comum), *Foeniculum vulgare* Mill. (Funcho), sendo estas citadas por todos os entrevistados (50). As demais espécies tais como *Melissa officinalis* L. (erva cidreira) foi citada por 46 entrevistados, *Phyllanthus niruri* L. (quebra-pedra) (42), *Leonurus sibiricus* L. (mané-magro) (40), *Cymbopogon citratus* Stapf (capim-limão) (40), *Plectranthus ornatus* Codd. (boldo do Chile) (37), *Mentha piperita* L. (hortelã) (36) e *Ocimum basilicum* L. (manjeriço) (34).

O preparo para uso das espécies é realizado em 81% dos casos com as folhas, 9% com os frutos, enquanto 4% utilizam caules e 4% as raízes, as flores ficaram restritas a 2% das indicações. A predominância do uso das folhas nas preparações ocorre praticamente em todas as épocas do ano, além de ser um órgão encontrado em abundância na maioria das espécies. Além disso, a coleta de folhas representa um risco menor para a espécie, por exemplo, se comparada a extração das raízes. Como a maioria das espécies é cultivada no próprio quintal de casa, há a precaução de manter os exemplares sadios para o caso de necessidade do uso.

A forma de preparo mais empregada é o chá (79%), forma de uso predominante também no Povoado de Manejo no município de Lima Duarte (OLIVEIRA; MENINI NETTO, 2012) e no município de Milagres no Estado do Ceará (SILVA et al., 2015). No entanto, o extrato macerado com água alcançou 15%, suco (4%) e cataplasma (2%).

De acordo com Vendruscolo e Mentz (2006), quanto ao modo de preparo, a medicina popular não faz distinção entre a infusão, em que a água fervida vertida sobre a planta em um recipiente e abafado e a decocção em que a água é fervida juntamente com a planta. Desta forma, o chá citado pelos entrevistados pode ser preparado tanto por infusão quanto por decocção.

O preparo na forma de suco foi observado em espécies também de utilização alimentícia tais como: laranja, limão, maracujá e melancia. Na forma cataplasma é utilizada a mucilagem que escorre da folha cortada da babosa, sendo aplicado na região do corpo acometido por algum tipo de ferida ou afecção cutânea.

Referente às espécies citadas pelos entrevistados 21% tem a sua indicação terapêutica, parte utilizada para o preparo e modo de preparo em acordo com a Instrução Normativa nº 02 de 13 de maio de 2014 definidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2014), que lista os medicamentos e produtos naturais fitoterápicos de registro simplificado, sendo elas: alho (*Allium sativum* L.), hortelã (*Mentha piperita* L.), gengibre (*Zingiber officinale* Rosc.), camomila (*Chamomilla recutita* L.) Rauschert), espinheira santa (*Maytenus ilicifolia* Mart. ex. Reissek), erva cidreira (*Melissa officinalis* L.), guaco (*Mikania glomerata* S.), maracujá (*Passiflora* sp.), boldo do chile (*Plectranthus ornatos* Codd.) e o sabugueiro (*Sambucus nigra* L.).

A hortelã (*Mentha piperita* L.) foi à espécie citada com maior número de indicações terapêuticas (10), sendo utilizada pela população do município para o tratamento de insônia, estresse, má digestão, cólicas, gripe/resfriado, inflamações gerais, verminoses, afecções do sistema urinário, cistites e inflamações na garganta. Erva cidreira (*Melissa officinalis* L.), pertencente à família Lamiaceae, sendo a segunda em número de indicações terapêuticas (8), utilizada no tratamento de dores de cabeça/enxaqueca, insônia, estresse, má digestão, gripe/resfriado, tosse, dores musculares e bronquite.

A patologia com maior número de indicações de espécies terapêuticas foi gripe/resfriado, dado corroborado por Liporacci e Simão (2013). Para essa enfermidade foram citadas 14 espécies diferentes, sendo elas: poejo (*Mentha pulegium* L.), caldo-santo (*Cnicus benedictus* L.), elevante (*Mentha viridis* L.), hortelã (*Mentha piperita* L.), capim limão (*Cymbopogon citratus* (DC.) S.), limão (*Citrus* sp.), laranjeira (*Citrus* sp.), assa-peixe (*Vernonia ferrugínea* L.), funcho (*Foeniculum vulgare* Mill.), alho (*Allium sativum* L.), guaco (*Mikania glomerata* S.), gengibre (*Zingiber officinale* Rosc.), manjerição (*Ocimum basilicum* L.), e erva-cidreira (*Melissa officinalis* L.). Os entrevistados relataram usar tais plantas quando já estão com sintomas de gripe/resfriados ou afim de prevenir quando alguém próximo encontra-se afetado pela doença. Embora as plantas citadas tenha efeito sobre diferentes órgãos que podem ser afetados durante uma gripe/resfriado, nenhum entrevistado relatou realizar tratamento sintomático, considerando a gripe como uma doença geral que pode ser tratada com diferentes espécies medicinais.

O tratamento para a insônia e má digestão obteve 11 indicações de espécies terapêuticas cada uma, seguido por estresse e afecções do sistema urinário, ambas com 10 espécies indicadas para o tratamento. O sintoma dores nas articulações obteve o menor número de espécies para o tratamento (2), as demais patologias tiveram indicações entre três e nove espécies distintas.

O valor de uso global das espécies (VUsp), que indica não apenas a importância das espécies para uma determinada região, mas também a confiabilidade dos indivíduos em determinadas espécies, apresentou resultados entre 0,02 e 0,20 (Tabela 1). Gengibre e hortelã apresentaram maior índice de valor de uso global (0,20), indicando serem as duas espécies mais importantes para fins medicinais no município de Oliveira Fortes. Vale ressaltar que apesar de apresentarem maior VUsp, as duas espécies não foram as mais citadas.

No entanto, o limão com 15 citações apresentou VUsp (0,12) maior que boldo (0,08), apesar desta espécie ter sido citada por todos os entrevistados. Desta forma, pode-se sugerir que a importância das espécies não está relacionada diretamente ao número de indivíduos que a usam, mas sim ao número de indicações terapêuticas.

De acordo com Phillips e Gentry (1993) o cálculo do valor de uso é uma informação extremamente valiosa por propiciar maior confiabilidade aos dados etnobotânicos, além disso, a importância atribuída as espécies é relativamente independente do pesquisador, de modo que os resultados são potencialmente reprodutíveis por diferentes pesquisadores.

Desta forma o cálculo do valor de uso das espécies serve como uma ótima ferramenta a fim de determinar a importância das espécies para uma determinada região, além de promover a sua preservação, garantindo assim a biodiversidade local.

Do mesmo modo o cálculo permite identificar espécies que possa contribuir para a economia local identificando espécies promissoras para serem cultivadas em hortos comunitários (OLIVEIRA, 2013).

4. CONCLUSÃO

O Município de Oliveira Fortes – MG, segue a tendência dos pequenos municípios interioranos de manter seus hábitos tradicionais. Mesmo com acesso a novas fontes de informações e novas tecnologias que podem ser empregadas na área da saúde, há uma grande tendência dos moradores em ter preferência pelo uso de plantas com propriedades medicinais.

A renda familiar declarada pelos entrevistados apresentou maior proporção na faixa de 1 a 3 salários mínimos, corroborando as perspectivas da Organização Mundial da Saúde, que destaca que o uso de plantas para fins medicinais é mais difundido em áreas em desenvolvimento e com níveis econômicos mais reduzidos.

Os resultados foram satisfatórios, visto que pode-se identificar 48 espécies distintas, distribuídas em 28 famílias botânicas cerca de uma espécie por entrevistado. Tal resultado indica que a área é promissora para novos levantamentos, onde com um maior número de entrevistado há a tendência de se ter um maior número de espécies identificadas.

Durante as entrevistas foi visível a preocupação dos mesmos com a possibilidade da perda deste conhecimento visto que as novas gerações em sua maioria não se interessam pelo assunto, impedindo que o conhecimento seja repassado. A fim de contornar a possibilidade da perda deste saber por conta da impossibilidade de transmissão oral, seria extremamente útil a documentação deste conhecimento.

Embora a catalogação dos saberes tradicionais seja de extrema utilidade, o baixo grau de escolaridade detectado no município dificultaria essa ação. Desta forma é necessário destacar a importância de que outros trabalhos, assim como este, sejam realizados no município de Oliveira Fortes, e mais que isso, que seus resultados não fiquem restrito a área acadêmica, mas que sejam divulgados em meios eletrônicos, em escolas e espaços públicos, para que possa servir a comunidade.

5. REFERÊNCIAS

- ALVES, G. S. P.; POVH, J. A. Estudo etnobotânico de plantas medicinais na comunidade de Santa Rita, Ituiutaba-MG. *Biotemas*, v. 26, n. 3, p. 231-242, 2013.
- AMOROZO, M. C. D. M. Uso e diversidade de plantas medicinais em Santo Antônio do Leverger, MT, Brasil. *Acta Botânica Brasílica*, v. 16, n. 2, p. 189-203, 2002.
- ANVISA. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Instrução normativa nº 02, de 13 de maio de 2014. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 02 de maio de 2014. n.46.
- BRANDÃO, M. das G. L. et al. Plantas Medicinais da Estrada Real. *MG Biota*, v. 1, p. 4-15, 2008.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. *Diário Oficial da União*, 2013.
- CHRISTIAN, A. G. M. Principais componentes do óleo essencial de acessos de *Mentha* spp em Brasília e estudo da propagação vegetativa. 2016. 78 f. Dissertação (Mestrado em Agronomia) - Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

- COSTA, J. C.; MARINHO, M. G. V. Etnobotânica de plantas medicinais em duas comunidades do município de Picuí, Paraíba, Brasil. *Revista Brasileira de Plantas Mediciniais*, v.18, n.1, p.125-134, 2016.
- DE FARIAS, F. O.; BARGOS, D. C.; MATIAS, L. F. Aplicação de geotecnologias no estudo da relação entre a valorização da terra urbana e a presença de áreas verdes na cidade de Paulínia (SP). *Revista Brasileira de Cartografia*, v. 68, n. 2, p. 275-287, 2016.
- DUARTE, M. R.; LOPES, J. F. Stem and leaf anatomy of *Plectranthus neochilus* Schltr. Lamiaceae. *Revista Brasileira de Farmacognosia*, v. 17, n. 4, p. 549-556, 2007.
- FRANCO, F.; FERREIRA, A. P. N. L.; FERREIRA, M. L. Etnobotânica: aspectos históricos e aplicativos desta ciência. *Cadernos de Cultura e Ciência*, v. 10, n. 2, p. 17-23, 2011.
- GIRALDI, M.; HANAZAKI, N. Uso e conhecimento tradicional de plantas medicinais no Sertão do Ribeirão, Florianópolis, SC, Brasil. *Acta Botânica Brasílica*, v. 24, n. 2, p. 395-406, 2010.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Disponível em: goo.gl/rBgo2a. Acesso em: 10 de maio de 2017.
- LIPORACCI, H. S. N.; SIMÃO, D. G. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais nos quintais do Bairro Novo Horizonte, Ituiutaba, MG. *Revista Brasileira de Plantas Mediciniais*, v. 15, n. 4, p. 529-540, 2013.
- LORENZI, H.; MATOS, F. J. A. *Plantas medicinais no Brasil: nativas e exóticas*. 2. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2008. 544p.
- MALAQUIAS, G. et al. Utilização na medicina popular, potencial terapêutico e toxicidade em nível celular das plantas *Rosmarinus officinalis* L., *Salvia officinalis* L. e *Mentha piperita* L. (Família Lamiaceae). *Revista de Toxicologia, Risco Ambiental e Sociedade*, v. 7, n. 3, p. 50-68, 2014.
- MARINHO, M. G. V.; SILVA, C. C.; ANDRADE, L. H. C. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais em área de caatinga no município de São José de Espinharas, Paraíba, Brasil. *Revista Brasileira de Plantas Mediciniais*, v. 13, n. 2, p. 170-182, 2011.
- MEDEIROS, M. F. T.; FONSECA, V. S.; ANDREATA, R. H. P. Plantas medicinais e seus usos pelos sítiantes da Reserva Rio das Pedras, Mangaratiba, RJ, Brasil. *Acta Botânica Brasílica*, v. 18, n. 2, p. 391-399, 2004.
- MIMICA-DUKIĆ, N. et al. Antimicrobial and antioxidant activities of three *Mentha* species essential oils. *Planta Medica*, v. 69, n. 05, p. 413-419, 2003.
- OLIVEIRA, E. R.; MENINI NETO, L. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais utilizadas pelos moradores do povoado de Manejo, Lima Duarte– MG. *Revista Brasileira de Plantas Mediciniais*, v. 14, n. 2, p. 311-320, 2012.
- OLIVEIRA, W. A. Os recursos vegetais e o saber local nos quintais da comunidade de Santo Antônio do Caramujo, Cáceres, Mato Grosso, Brasil. 2013. 193 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais e Ambientais) - Universidade Federal do Mato Grosso, Cuiabá. 2013.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. CID-10: Classificação Estatística Internacional de Doenças com disquete v 1. Edusp, 1994.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Traditional medicine: definitions. Disponível em: http://www.who.int/traditional-complementary-integrative-medicine/publications/trm_strategy14_23/en/. Acessado em: 26 de Abril de 2017.
- PEREIRA, R. S. et al. Atividade antibacteriana de óleos essenciais em cepas isoladas de infecção urinária. *Revista de Saúde Pública*, v. 38, p. 326-328, 2004.
- PHILLIPS, O.; GENTRY, A. H. The useful plants of Tambopata, Peru: I. Statistical hypotheses tests with a new quantitative technique. *Economic Botany*, v. 47, n. 1, p. 15-32, 1993.

- PORTE, A.; GODOY, R. L. O. Alecrim (*Rosmarinus officinalis* L.): propriedades antimicrobiana e química do óleo essencial. Boletim do Centro de Pesquisa de Processamento de Alimentos, v. 19, n. 2, p. 193-210, 2001.
- REFLORA - HERBÁRIO VIRTUAL. Disponível em: [http://reflora.jbrj.gov.br/reflora/Herbário Virtual/](http://reflora.jbrj.gov.br/reflora/Herbário_Virtual/) Acesso em 26/5/2017.
- RODRIGUES, A. P.; ANDRADE, L. H. C. Levantamento etnobotânico das plantas medicinais utilizadas pela comunidade de Inhamã, Pernambuco, Nordeste do Brasil. Revista Brasileira de Plantas Medicinais, v. 16, n. 3, supl. 1, p. 721-730, 2014.
- SILVA, C. G. et al. Ethnobotanical survey of medicinal plants in the Caatinga area in the community of Sítio Nazaré, Milagres, Ceará, Brazil. Revista Brasileira de Plantas Medicinais, v. 17, n. 1, p. 133-142, 2015.
- SILVA, F. de L. et al. Atividade antimicrobiana do óleo essencial de *Cymbopogon citratus*. Arquivos de Ciências Veterinárias e Zoologia da UNIPAR, v. 17, n. 3, p. 181-184, 2014.
- SILVA, L. B.; BORDIGNON, S. A. L. Levantamento preliminar de ocorrência de gêneros da família Lamiaceae Martinov (Labiatae) no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. In: SEMANA CIENTÍFICA DO INILASALLE, 13, 2017, Canoas. Anais...Canoas: Universidade La Salle, 2017, p. 540.
- SILVA, M. A. B. et al. Levantamento etnobotânico de plantas utilizadas como anti-hiperlipidêmicas e anorexígenas pela população de Nova Xavantina-MT, Brasil. Revista Brasileira Farmacognosia, v. 20, n. 4, p. 549-562, 2010.
- SOBRINHO, F. A. P.; GUEDES-BRUNI, R. R.; CHRISTO, A. G. Uso de plantas medicinais no entorno da Reserva Biológica de Tinguá, Nova Iguaçu, RJ. Revista Acadêmica de Ciências Agrária e Ambiental, v. 9, n. 2, p. 195-206, 2017.
- SOUZA, C. D.; FELFILI, J. M. Uso de plantas medicinais na região de Alto Paraíso de Goiás, GO, Brasil. Acta Botânica Brasílica, v. 20, n. 1, p. 135-142, 2006.
- SOUZA, T. S.; MIRANDA, M. B. Horticultura como tecnologia de saúde mental. Revista Psicologia, Diversidade e Saúde, v. 6, n. 4, p. 310-323, 2017.
- TUROLLA, M. S. R.; NASCIMENTO, E. S. Informações toxicológicas de alguns fitoterápicos utilizados no Brasil. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, v. 42, n. 2, p. 289-306, 2006.
- VEIGA, V. F. J.; PINTO, A. C.; MACIEL, M. A. M. Plantas medicinais: cura segura. Química Nova, v. 28, n. 3, p. 519-528, 2005.
- VENDRUSCOLO, G. S.; MENTZ, L. A. Levantamento etnobotânico das plantas utilizadas como medicinais por moradores do bairro Ponta Grossa, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. Iheringia. Série Botânica, v. 61, n. 1/2, p. 83-103, 2006.
- VERDI, L. G.; BRIGHENTE, I. M. C.; PIZZOLATTI, M. G. Gênero *Baccharis* (Asteraceae): aspectos químicos, econômicos e biológicos. Química Nova, v. 28, n. 1, p. 85-94, 2005.
- ZUCCHI, M. R. et al. Levantamento etnobotânico de plantas medicinais na cidade de Ipameri-GO. Revista Brasileira de Plantas Medicinais, v. 15, n. 2, p. 273-279, 2013.