

LEVANTAMENTO BOTÂNICO E FITOTÉCNICO DE PLANTAS MEDICINAIS, CONDIMENTARES E AROMÁTICAS CULTIVADAS EM ÁREAS METROPOLITANA E RURAIS DE SÃO LUIS-MA

Andressa Margarida Amorim Lemos¹, Ana Michelly Lima Pereira², Cleidinaldo Martins da Silva³, Josué dos Santos da Silva⁴ e Delineide Pereira Gomes⁵

Instituto Federal do Maranhão Campus São Luís Maracanã, Av. dos Curiós- 65095-460- São Luís- MA, Brasil

RESUMO

A catalogação de plantas medicinais é de suma importância para se manter as tradições culturais e regionais do país. Nesse viés, esta pesquisa teve o intuito de fazer um levantamento sobre o uso e cultivo de espécies de plantas medicinais na zona urbana e rural de São Luís. A pesquisa foi realizada através da aplicação de questionários em bairros mapeados na zona urbana e rural da cidade. Todos os dados foram tabulados dentro de parâmetros estatísticos, onde os valores foram expressos em gráficos e valores percentuais. Em relação as plantas mais cultivadas na Zona Urbana nota-se a preferência pelo Boldo, Hortelã, Capim-limão, Cidreira e Mastruz. Na Zona Rural, possuem também grande interesse pelas mesmas plantas. Ambas as zonas possuem interesse no cultivo de plantas medicinais, condimentares e aromáticas o que gera o fortalecimento das tradições familiares que são passadas entre as gerações, e fomenta a população a recorrer ao uso dessas plantas medicinais como forma de tratamento inicial de várias enfermidades ainda de forma domiciliar. Existem algumas diferenças entre alguns aspectos do cultivo, principalmente das medicinais, entre a zona urbana e a zona rural no que diz respeito a questão de manejo e plantio em espaços maiores (zona rural) e menores (zona urbana), e escolha de diferentes recipientes, convencionais e alternativos para o cultivos, bem como quanto a uma riqueza no conhecimento tradicional com relação ao número de espécies conhecidas e dos diversos usos fitoterápicos diversos dessas plantas, que são mais diversos na zona rural.¹

Palavras-chaves: Flora medicinal. Maranhão. Botânica. Manejo. Conhecimento tradicional.

¹ Bolsista do Projeto, Acadêmica em Agronomia, IFMA – Campus São Luís Maracanã. E-mail: amorimandressa@acad.ifma.edu.br

² Voluntária do Projeto, Acadêmica em Agronomia, IFMA – Campus São Luís Maracanã. E-mail: michellyp@acad.ifma.edu.br

³ Voluntário do Projeto, Acadêmico em Agronomia, IFMA – Campus São Luís Maracanã. E-mail: cleidinaldo.m@acad.ifma.edu.br

⁴ Voluntário do Projeto, Acadêmico em Agronomia, IFMA – Campus São Luís Maracanã. E-mail: josuesilva@acad.ifma.edu.br

⁵ Orientadora do Projeto Profª. Dra. Em Fitotecnia, IFMA – Campus São Luís Maracanã. E-mail: delineide.gomes@acad.ifma.edu.br

1. INTRODUÇÃO

O cultivo de plantas medicinais é uma prática comum nas cidades, tanto em zonas urbanas quanto em zonas rurais. Seu uso para o tratamento de doenças vem se perpetuando ao longo dos anos, e hoje esses vegetais vem apresentando resultados satisfatórios, às vezes similares aos dos medicamentos sintéticos, com pesquisas avançadas e perspectivas de cura de importantes doenças atuais, físicas e mentais (PESSOA; CARTÁGENES, 2010; RODRIGUES, 2022).

A expansão das cidades e da urbanização, o alargamento das fronteiras agrícolas no que diz respeito aos monocultivos e pecuária, bem como das atividades industriais de bens e serviços, tem impactado substancialmente a flora medicinal brasileira. Sua diversidade vem sido drasticamente reduzida e alterada no que diz respeito à sua morfologia, fisiologia e habitat natural, e por causa disso, algumas espécies tem se tornado cada vez mais raras em razão da colheita ou coleta indiscriminada e sem controle, principalmente em mateiros, raizeiros e comunidades locais (SÓ, 2000).

Um ponto importante que pode determinar o bom uso das plantas medicinais diz respeito ao conhecimento do tipo de espécie empregada e das formas de manejo. A boa produtividade e qualidade de qualquer cultivo são obtidos durante seu processo produtivo, isso ocorre desde a identificação botânica, escolha do material vegetal, época e local de plantio, tratos culturais, determinação da época de colheita até os cuidados na colheita, de modo a garantir o máximo de rendimento e produtividade dos órgãos de interesse desses vegetais (MACHESE; FIGUEIRA, 2005).

Considerando esse contexto, esta pesquisa teve o intuito de fazer um levantamento sobre o uso e cultivo botânico e fitotécnico de espécies de plantas medicinais, condimentares e aromáticas nas zonas urbana e rural de São Luís- MA.

2. METODOLOGIA

O estudo foi realizado primeiramente na zona urbana do município de São Luís do Maranhão. O mesmo possui extensão territorial de 583.063 km e uma população estimada em 1.108.975 habitantes. O clima da região é tropical úmido, apresentando duas

estações bem definidas, uma quente e úmida, nos meses de dezembro a junho, em que ocorre o maior volume de chuva e uma mais amena e seca, entre os meses de julho a novembro (IBGE, 2020).

Na zona urbana, foram selecionados 19 bairros, sendo estes, Sá Viana, Jardim São Cristóvão, Cidade Olímpica, Sacavém, Parque do Nobres, Madre de Deus, Bairro de Fátima, Centro, São Raimundo, Jardim América, Santa Clara, Janaína/Riod, Cohama, Bequimão, Vinhais, Angelim, Divinéia, Vila Luizão, Sol e Mar.

Na Zona Rural foram visitados 29 bairros sendo estes: Tibiri, Maracanã, Ribeira, Itapera, Arraial, Anajatiua, Quebra-pote, Santa Helena, Vila Maracujá, Vila Esperança, Tinaí, Igaraú, Matinha, Matinha do Rio Grande, Vila Sarney, Coqueiro, Cajupary, Tajipuru, Coquinho I, Coquinho II, Mato Grosso, Porto Grande, Taim, Mãe Chica, Cajueiro, Vila Maranhão, Vila Tiradentes, Rio da Prata e Rio dos Cachorros.

Para critério de seleção dos bairros, utilizou-se o mapeamento dos mesmos denominados mais populosos da cidade de São Luís.

Antes da realização da pesquisa, a mesma foi submetida para análise do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Maranhão e aprovada em Novembro de 2023, com o número do parecer: 6.480.119.

Nas localidades visitadas as ruas foram escolhidas ao acaso, em diferentes pontos, procurando obter uma maior representatividade, sendo aplicados quatro a cinco questionários em cada bairro.

Por fim, os dados foram tabulados utilizando o programa Excel para a utilização de ferramentas da estatística e de gráficos e os resultados expressos em valores percentuais e absolutos.

A obtenção das informações ocorreu mediante entrevistas semi-estruturadas, por meio de questionários. Nos questionários foram contempladas questões de ordem social e econômico, aspectos botânicos, nomes populares, ocorrência e frequência de utilização, órgão/parte da planta usada, modo de preparo como medicamento, indicações terapêuticas, as formas de plantio ou cultivo, dados sobre manejo, colheita e pós-colheita das principais espécies catalogadas.

As entrevistas ocorreram entre os meses de Novembro de 2023 a Agosto de 2024, sendo entrevistadas um total de 195 famílias na Zona Urbana e Zona Rural, sendo que cada pessoa entrevistada representa uma residência.

Foram coletados material botânico (órgãos ou plantas inteiras) de plantas medicinais representativas da Zona Urbana e Zona Rural, de acordo com técnicas de herborização, e identificação mediante consulta bibliográfica especializada (CORRÊA, 1984; RÊGO, 1995) e comparação com exsicatas de herbários do Campus e com a literatura, para confirmar a identificação botânica.

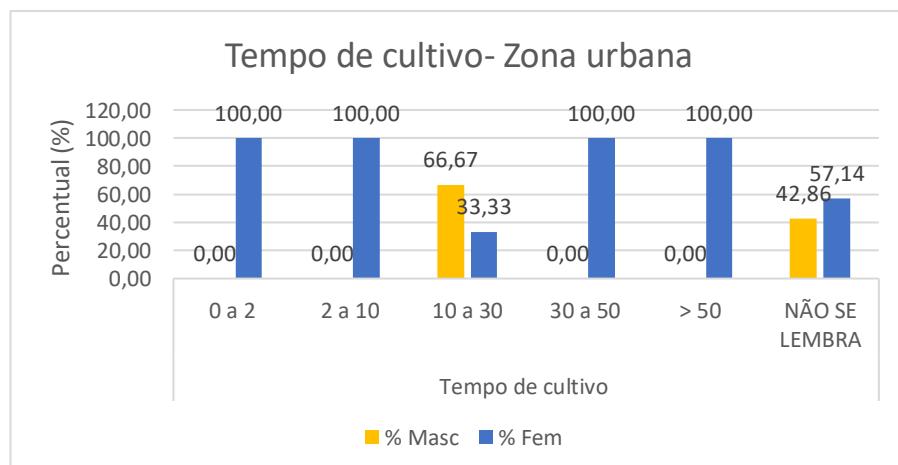
2. RESULTADOS E DISCUSSÃO

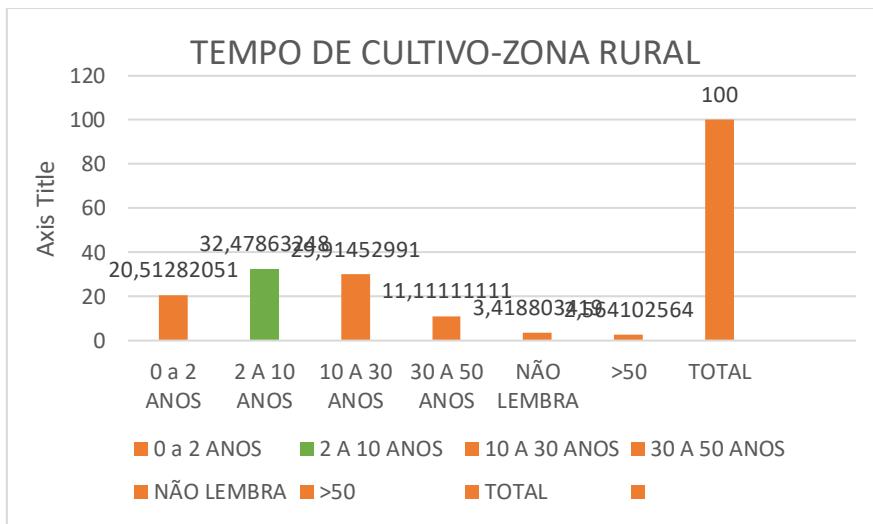
Na zona urbana, com a aplicação dos questionários foi possível observar que as pessoas do sexo feminino com idades entre 40 e 50 anos possuem mais interesse no cultivo das plantas medicinais (66,67%). No nível de escolaridade dos entrevistados foi possível observar que 25% possuía até o Ensino Médio Completo.

Em relação a tempo de cultivo vale ressaltar que 66,67% dos entrevistados responderam que geralmente se dá entre 10 a 30 anos como mostra a Figura 1.

Na Zona Rural o índice de escolaridade apresenta os seguintes percentuais: 6,30% de Não Alfabetizados (7), 10,81% com Ensino Fundamental incompleto (12), 10,81% com o Ensino Fundamental completo (12), 35,13% com Ensino Médio incompleto (39), 32,43% com Ensino Médio completo (36), 4,5% com Nível Superior completo (5).

Figura 1- Tempo de cultivo entre os gêneros de pessoas que cultivam plantas medicinais na zona urbana e rural de São Luis-MA

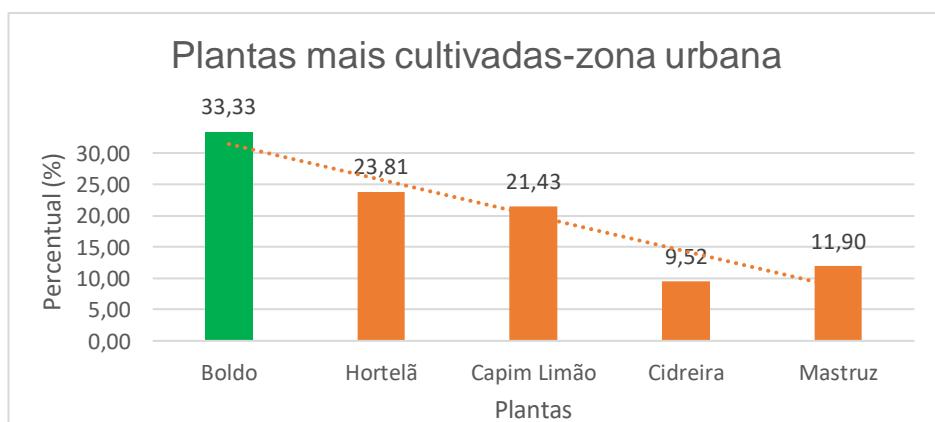


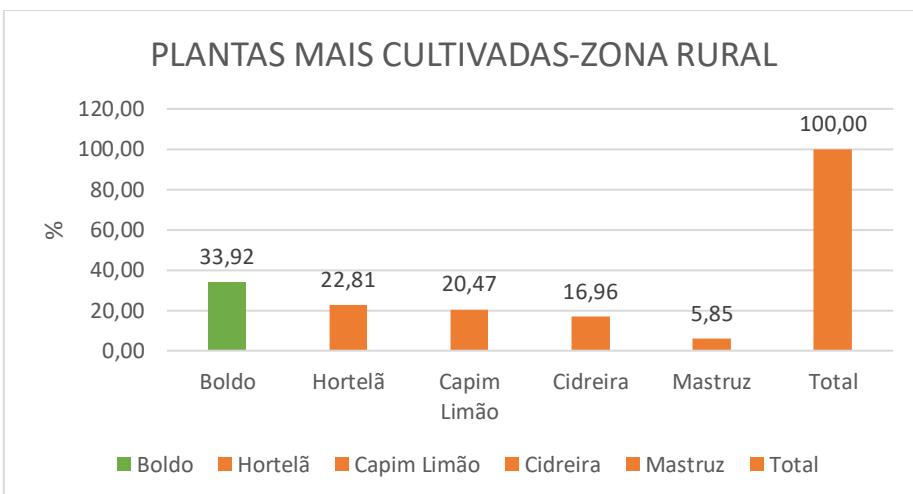


Fonte: Os autores

Em relação as plantas mais cultivadas na Zona Urbana nota-se a preferência dos entrevistados por tais plantas como Boldo, Hortelã, Capim-limão, Cidreira e Mastruz (Figura 02). Na Zona Rural os entrevistados possuem um maior interesse pela planta Boldo correspondendo um percentual de 33,92% seguido pelo Hortelã com um percentual de 22,81%, o Capim limão com um percentual de 20,47%, Cidreira com um percentual de 16,96% e o Mastruz onde os entrevistados demonstraram pouco interesse no cultivo correspondendo a um percentual de 5,85%.

Figura 2- Plantas medicinais mais cultivadas na zona urbana e rural de São Luis-MA.





Fonte: Os autores

Os moradores da Zona Urbana relataram que as enfermidades que são tratadas geralmente são: dor de barriga (32,20%), mal estar (23,72%), gases (2,54%), diarreia (19,49%) e dores em geral (22,03%). Na zona rural, a enfermidade mais tratada pelos entrevistados é a dor de barriga com 38,34%, 24,35% para o tratamento de dores em geral, 20,20% utilizados para tratar a diarreia, 8,80% utilizados para tratar o mal-estar, e 8,29% para tratar gases (Figura 3).

Em relação aos tipos de propagação da zona urbana distingue-se as seguintes formas: a propagação do tipo muda é a mais utilizada (52,17%), logo após a forma de estaca com o percentual de 30,43%, Folha com o percentual de 13,04% e outras formas são utilizadas em apenas 4,34%.

Figura 3- Doenças mais tratadas com as plantas medicinais cultivadas na zona urbana e rural de São Luis-MA.





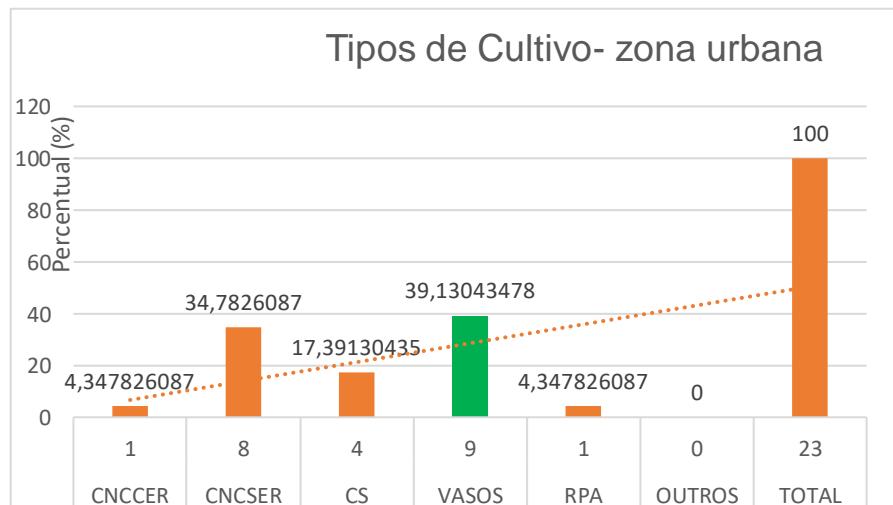
Fonte: Os autores

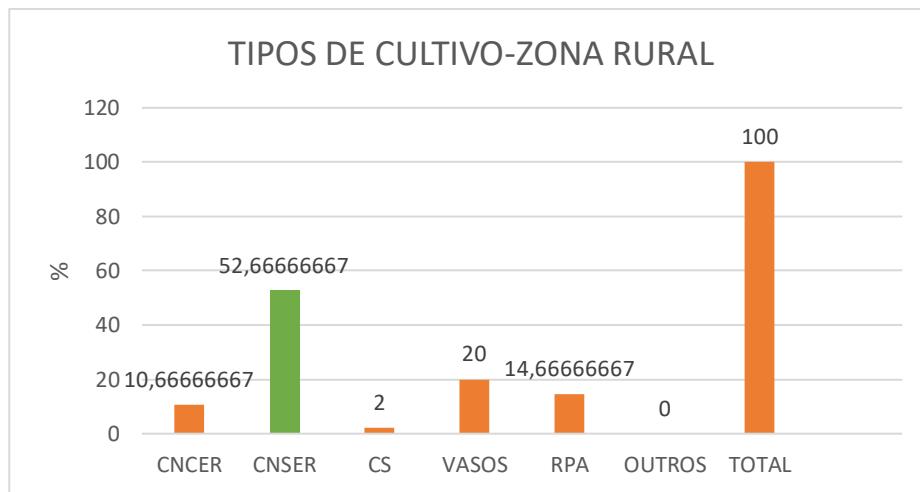
Na Zona Rural, os tipos de propagação relataram que o mais utilizado é do tipo muda (60,54%), Estaca (23,80%), Folha (7,48%) e Semente (8,16%).

Observou-se que os locais onde acontece o cultivo das plantas medicinais pelos moradores são bem variados nas duas zonas como retrata a Figura 4 e 5.

Na zona rural, é notável que o maior percentual em relação as formas de cultivo concentram-se na categoria vasos com 53,48% de preferência dos entrevistados, seguido por canteiro no chão sem espaçamento regular com 53,48%, canteiro suspenso com 5,81%, recipientes de plástico e/ou alternativos 5,81% e canteiro no chão com espaçamento regular com percentual de 8,13%.

Figura 4- Formas de cultivo das plantas medicinais cultivadas na zona urbana e rural de São Luis-MA.





CNCER=Canteiro no chão com espaçamento regular,CNCER=Canteiro no chão sem espaçamento regular,CS=Canteiro suspenso, VASOS= vasos, RPA= Recipiente de plástico e/ou alternativo.

SMDC- RJ (2011) ratifica que o uso de vasos devem conta do pouco espaço que o ambiente fornece para que haja o cultivo de plantas e isto é similar aos resultados presentes neste levantamento, pois as residências entrevistadas relataram que faziam o uso de vasos por conta do pequeno espaço que possuem dentro de suas casas, visto que a zona urbana não dispõe muitas vezes de quintais ou ambientes amplos.

Nota-se que 52,66% optam pelo cultivo em canteiros no chão sem espaçamento regular, 20% cultivam em vasos, 14,66% em recipientes plásticos e/ou alternativos, 10,66% em canteiros no chão com espaçamento regular e somente 2% em canteiros suspensos sendo este, o tipo de cultivo menos utilizado.

No estudo atual, a predominância de ervas pode ser explicada pelo fato de que muitas delas podem ser cultivadas em jardins, em pequenos recipientes ou locais com pequeno espaço, principalmente na zona urbana pois lá os quintais são menores, o que facilita o acesso a esses recursos vegetais uso de recipientes alternativos e improvisados principalmente na zona rural (Figura 5).

Em relação ao tipo de solo utilizado pelos moradores da Zona Urbana 90,90% responderam que usam o solo rico em matéria orgânica e 7,57% utilizam o solo arenoso. Na Zona Rural, o tipo de solo utilizado apresentou os seguintes resultados: 18,69% cultivam em solo arenoso, 8,94% em solo argiloso, 2,43% areno-argiloso, 61,78% em solo rico em matéria orgânica, e 8,13% pobre em matéria orgânica.

Já o fato de como ocorre a preparação do solo para o cultivo das plantas medicinais, os entrevistados da Zona Urbana relataram que não há preparo algum (23,18%), alguns

utilizam a capina (71,01%), queima do local que vai ser cultivado (2,89%), e utilizam de outros modos de obterem o preparo do solo (2,89%).

Na Zona Rural a preparação do solo apresentou os seguintes resultados: 14,63% não fazem preparo algum, 77,23% fazem a capina, 5,69% fazem a queima do local, 0,81% fazem a aplicação de calcário e somente 1,62% fazem uso de outras formas de preparo.

Pode se observar que os tratos culturais utilizados na Zona Urbana são 53,21% de irrigação, 22,01% de adubação, 14,67% de poda, 4,58% de aplicação de produtos alternativos caseiros, e somente 5,50% não fazem trato cultural algum.

Na Zona Rural os tratos culturais utilizados são: 47,82% irrigação, 18,63% adubação, 11,18% poda, 21,11% aplicam produtos alternativos caseiros e somente 1,24% não realiza nenhum tipo de trato cultural.

Cunha et al. (2015) observaram uma tendência em toda a ilha de São Luís - MA dessas formas de cultivo na zona urbana. Entre as partes das plantas mais consumidas, as folhas, raízes, cascas, caules e os frutos foram as mais utilizadas. No que diz respeito as plantas bastante encontradas na pesquisa, podemos destacar algumas espécies, tais como a favaca (*Ocimum gratissimum*), capim-limão (*Cymbopogon citratus*), cura tudo (*Ageratum conyzoides*), pariri (*Arrabidaea chica* e a pata de vaca (*Bauhinia forficata*). Na Figura 5 e 6 se encontram algumas das espécies mais encontradas e exsicatas do herbário confeccionado por meio da tecnica da herborização (Figura 6).

Figura 5- Plantio das plantas medicinais cultivadas na zona urbana e rural de São Luis-MA em diferentes recipientes convencionais e alternativos.

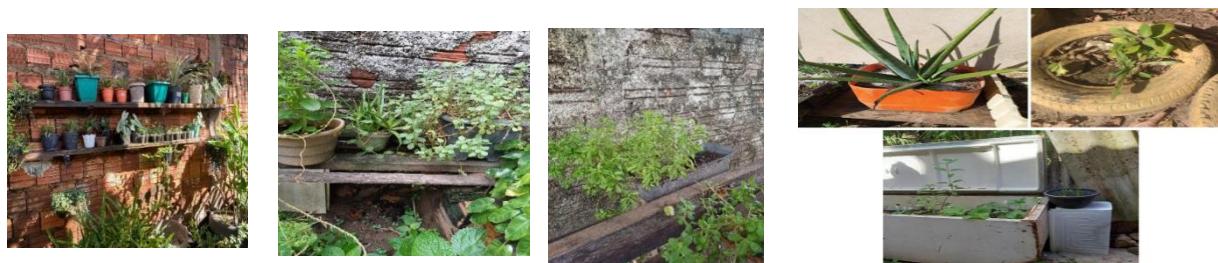


Figura 6 – Exsicatas de herbário de plantas medicinais encontradas nas zonas urbana e rural de São Luis-MA: a) *Ocimum gratissimum* L.; b) *Cymbopogon citratus*; c) *Elephantopus mollis*; d) *Vernonia condensata*; e) *Chenopodium ambrosioides*.



Fonte: Os autores

4. CONCLUSÕES

Ao final deste trabalho é perceptível que existem algumas diferenças entre alguns aspectos de cultivo, principalmente das medicinais, entre a zona urbana e a zona rural no que diz respeito a questão de manejo e plantio em espaços maiores (zona rural) e menores (zona urbana), e escolha de diferentes recipientes, convencionais e alternativos para o cultivo das plantas, bem como quanto a uma riqueza no conhecimento tradicional quanto ao número de espécies conhecidas e dos diversos usos fitoterápicos diversos dessas plantas, que são mais diversos na zona rural.

Ambas as zonas possuem interesse no cultivo de plantas medicinais, condimentares e aromáticas o que gera o fortalecimento das tradições familiares que são passadas entre as gerações e fomenta também que a população que recorre ao uso de plantas medicinais como forma de tratamento inicial de várias enfermidades tratadas ainda de forma domiciliar.

REFERÊNCIAS

ALVES, E. O.; MOTA, J. H.; SOARES, T. S. VIEIRA, M. do C.; SILVA, C. B. Levantamento etnobotânico e caracterização de plantas medicinais em fragmentos florestais de Dourados-MS. *Ciência e Agrotecnologia*, Lavras, v. 32, n. 2, 2008.

ALVES, M. B. N. et al. **Uso empírico de plantas medicinais no tratamento de doenças / Empirical use of medicinal plants in the treatment of diseases.** Brazilian Journal of Development, v. 8, n. 4, p. 31491–31503, 27 abr. 2022.

BRASILEIRO, B. G. et al. **Plantas medicinais utilizadas pela população atendida no “Programa de Saúde da Família”, Governador Valadares, MG, Brasil.** Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, v. 44, n. 4, p. 629–636, dez. 2008.