



e-ISSN 2446-8118

PLANTAS USADAS COMO CALMANTE NATURAL EM UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DE TOLEDO/PR

18

PLANTS USED AS NATURAL CALMING IN BASIC HEALTH UNITS OF TOLEDO/PR

PLANTAS UTILIZADAS COMO CALMANTE NATURAL EN UNIDADES BÁSICAS DE SALUD DE TOLEDO/PR

Gabrielle Buzin¹
Luana Pacheco de Souza²
Queren Hapuque Oliveira Alencar³
Mauricio Bedim dos Santos⁴
Sonia Mara de Andrade⁵
Kádima Nayara Teixeira⁶

RESUMO: A ansiedade é um dos sintomas mais comuns gerados pelo estilo de vida moderno e os ansiolíticos, ou calmantes, são medicamentos usados para tratá-la. Estudos científicos apontam a capacidade de algumas plantas atuarem no sistema nervoso central com ação preventiva e/ou terapêutica de transtornos psicossociais. Logo, percebe-se um aumento na procura de práticas complementares, como a fitoterapia, para amenizar os sintomas da ansiedade. Neste contexto, este trabalho teve o objetivo de verificar a utilização de plantas com fins calmantes, por usuários das Unidades Básicas de Saúde que trabalham com Estratégia Saúde da Família (UBS-ESF) em Toledo/PR. Foi aplicado um roteiro semiestruturado contendo perguntas sobre a utilização de plantas com finalidade terapêutica. Os dados foram compilados e analisados por meio de estatística descritiva. Dos 324 entrevistados, 140 (47,46%) relataram o uso de plantas como calmantes. Treze espécies de plantas utilizadas com finalidade calmante foram citadas 209 vezes pelos usuários. Entre elas, duas corresponderam a 67% de todas as citações – Camomila (*Matricaria chamomilla*) e Capim cidreira (*Cymbopogon citratus*). Verificou-se que o uso das plantas se deu, predominantemente, por adultos jovens com idade inferior a 40 anos, sendo consumidas na forma de chá em fervura ou infusão. Destaca-se, ainda, que a maioria das plantas citadas está inclusa na Denominação Comum Brasileira da Anvisa e possuem estudos científicos comprobatórios dos efeitos calmantes, embasando a utilização segura destas plantas, o que reduz o risco de danos à saúde dos usuários.

DESCRITORES: Anxiolíticos; Centros de saúde; Plantas Medicinais.

ABSTRACT: Anxiety is one of the most common symptoms generated by the modern lifestyle and anxiolytics, or calming, are medicines used to treat it. Scientific studies indicate the ability of some plants to act in the central nervous system with preventive and/or therapeutic action of psychosocial disorders. Therefore, there is an increase in the search for complementary practices, such as phytotherapy, to alleviate the symptoms of anxiety. In this context, this study aimed to verify the use

¹ Discente de medicina. Universidade Federal do Paraná – Campus Toledo, Toledo/PR, Brasil.

² Discente de medicina. Universidade Federal do Paraná – Campus Toledo, Toledo/PR, Brasil.

³ Discente de medicina. Universidade Federal do Paraná – Campus Toledo, Toledo/PR, Brasil.

⁴ Docente. Universidade Federal do Paraná – Campus Toledo, Toledo/PR, Brasil.

⁵ Docente. Universidade Federal do Paraná – Campus Toledo, Toledo/PR, Brasil.

⁶ Docente. Universidade Federal do Paraná – Campus Toledo, Toledo/PR, Brasil.

of plants for calming purposes by users of Basic Health Units working with Family Health Strategy (BHU-FHS) in Toledo/PR. A semi-structured questionnaire containing questions about the use of plants for therapeutic purposes was applied. The data were compiled and analyzed using descriptive statistics. Of the 324 interviewees, 140 (47.46%) reported the use of plants as calming. Thirteen plant species used for calming purposes were mentioned 209 times by users. Among them, two corresponded to 67% of all citations – Chamomile (*Matricaria chamomilla*) and Capim cidreira (*Cymbopogon citratus*). It was found that the use of the plants occurred predominantly by young adults under the age of 40 years, being consumed in the form of boiling tea or infusion. The most of the plants mentioned are included in the Brazilian Common Name of ANVISA and have scientific studies that are evidence of the calming effects, basing the safe use of these plants, which reduces the risk of damage to the health of users.

DESCRITORES: Anxiolytics; Health Centers; Medicinal Plants.

RESUMEN: La ansiedad es uno de los síntomas más comunes generados por el estilo de vida moderno y los ansiolíticos, o tranquilizantes, son los medicamentos utilizados para tratarlo. Estudios científicos indican la capacidad de algunas plantas para actuar en el sistema nervioso central con acción preventiva y/o terapéutica de trastornos psicosociales. Por lo tanto, hay un aumento en la búsqueda de prácticas complementarias, como la fitoterapia, para aliviar los síntomas de la ansiedad. En este contexto, este estudio tenía como objetivo verificar el uso de plantas con fines calmantes por parte de los usuarios de unidades básicas de salud que trabajan con la estrategia de salud familiar (UBS-ESF) en Toledo/PR. Se aplicó un guion semiestructurado que contiene preguntas sobre el uso de plantas con fines terapéuticos. Los datos fueron compilados y analizados utilizando estadísticas descriptivas. De los 324 entrevistados, 140 (47,46%) informó del uso de plantas como tranquilizantes. Trece especies de plantas utilizadas con fines calmantes fueron mencionadas 209 veces por los usuarios. Entre ellas, dos correspondieron al 67% de todas las citas: Manzanilla (*Matricaria chamomilla*) y Capim cidreira (*Cymbopogon citratus*). Se encontró que el uso de las plantas se produjo predominantemente por adultos jóvenes menores de 40 años, siendo consumido en forma de té hirviendo o infusión. También cabe destacar que la mayoría de las plantas mencionadas están incluidas en el Nombre Común Brasileño de ANVISA y tienen estudios científicos que son evidencia de los efectos calmantes, basando el uso seguro de estas plantas, lo que reduce el riesgo de daño a la salud de los usuarios.

DESCRIPTORES: Ansiolíticos; Centros de salud; Plantas medicinales

INTRODUÇÃO

O Brasil é avaliado como o país mais estressado e ansioso da América Latina, totalizando 9,3% de habitantes que sofrem de ansiedade, segundo a Organização Mundial da Saúde.¹ A ansiedade é um dos sintomas mais comuns gerados pelo estilo de vida moderno e os ansiolíticos, também conhecidos como calmantes ou tranquilizantes, são medicamentos usados para tratá-la.² Entretanto, o uso de plantas para fins medicinais, seja para cura ou prevenção de doenças, é uma das práticas mais antigas da humanidade e, recentemente, vem ocorrendo um retorno a esse hábito por grande parte da população, ganhando espaço no mercado que

havia sido dominado por produtos industrializados.³⁻⁴

No Brasil, em 2006, o Ministério da Saúde lançou a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), oferecendo aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), principalmente no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), a fitoterapia.⁵ As diretrizes contempladas na PNPIC regulamentaram o uso de plantas medicinais e fitoterapia no SUS.⁶ Dessa forma, considerando a intensa utilização das plantas medicinais no Brasil para a ansiedade e a sua relevância para manutenção da saúde de várias comunidades, buscar alternativas complementares para o tratamento da ansiedade é uma necessidade clínica.²

Com isso, o presente estudo tem por objetivo verificar a utilização de plantas medicinais como fins calmantes, por parte dos usuários das Unidades Básicas de Saúde (UBS) que trabalham com Estratégia Saúde da Família (ESF) no município de Toledo/PR.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal e descritivo, com abordagem quantitativa. A pesquisa foi realizada no município de Toledo, localizado no Oeste do estado do Paraná, composta por uma população superior a 140 mil habitantes, de acordo com o último censo demográfico de 2019.⁷ Os aspectos éticos da pesquisa foram avaliados e aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Humanos do Setor de Ciências da Saúde – Universidade Federal do Paraná (CAAE nº 31510520.6.0000.0102). A coleta dos dados foi realizada em sete UBS-ESF por meio de um questionário semiestruturado, previamente validado, contendo 15 questões, sendo cinco destinadas ao perfil sociodemográfico de cada

entrevistado e 10 questões sobre o uso de plantas medicinais. Nesse tipo de questionário, o entrevistador é guiado por um roteiro e registra os achados. O questionário foi aplicado aos usuários dos serviços das UBS-ESF, maiores de 18 anos, após a assinatura de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e os achados foram compilados em planilhas eletrônicas, sistematizados e analisados por meio de estatística descritiva.

RESULTADOS

Foram entrevistados 324 usuários de serviços das UBS-ESF do município de Toledo/PR; destas entrevistas, 295 foram consideradas válidas - indivíduos que faziam uso de plantas medicinais para algum fim terapêutico. Das entrevistas válidas, 47,46% relataram o uso de plantas medicinais como calmantes, totalizando 140 entrevistas. Os indivíduos relataram o uso de uma a três espécies de plantas, por pessoa, com a finalidade de calmante (Gráfico 1).

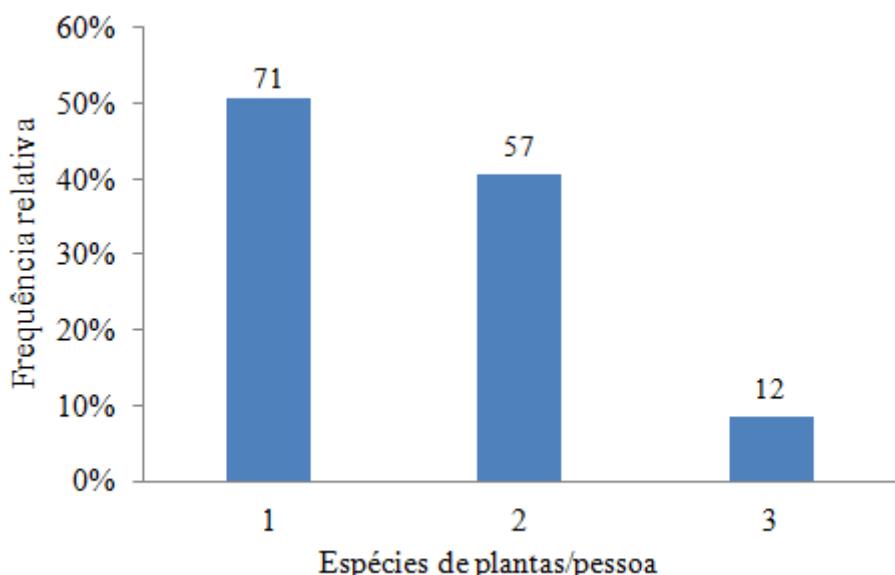


Gráfico 1. Distribuição de frequência relativa (eixo y) e de frequência absoluta (acima da coluna) do número de espécies de plantas, com finalidade calmante, utilizadas por pessoa.

Nas sete UBS-ESF analisadas foram registrados relatos de utilização de plantas medicinais com finalidade de calmante (Gráfico 2); apenas em duas foram registrados 10 ou menos citações (UBS-

ESF Jardim Coopagro e UBS-ESF Jardim Europa). Nas demais unidades foram relatadas mais de 20 citações de uso das plantas medicinais como calmante, e não foi observada relação entre o perfil

socioeconômico dos usuários com a utilização dessas plantas.

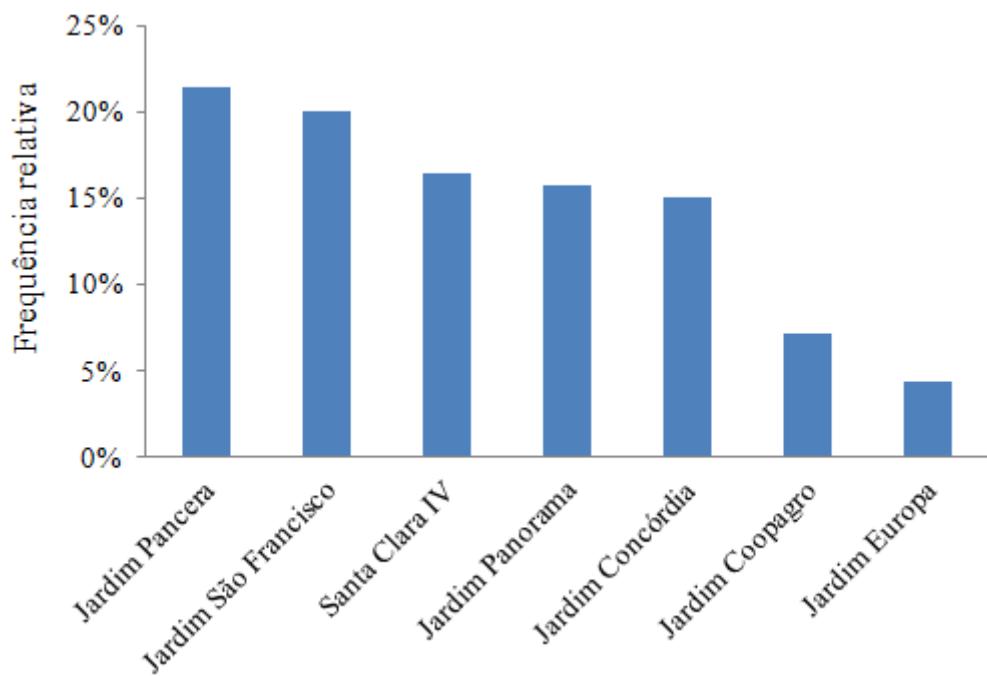


Gráfico 2. Distribuição da frequência relativa de citações da utilização de plantas medicinais com finalidade calmante por UBS-ESF.

Treze espécies de plantas utilizadas com finalidade calmante foram citadas 209 vezes pelos entrevistados. Entre elas, duas corresponderam a 67% de todas as citações – camomila (*Matricaria chamomilla*), com 38,3%, seguida pelo capim cidreira

(*Cymbopogon citratus*), 28,7%. Além da hortelã (*Mentha spicata*), as outras dez espécies de plantas citadas apresentaram frequência relativa de citação menor que 10% (Tabela 1).

Tabela 1. Frequência relativa de citação das espécies de plantas utilizadas como calmante pelos usuários das UBS-ESF.

Planta	Espécie	Frequência relativa (%)
Camomila	<i>Matricaria chamomilla</i>	38,3
Capim cidreira	<i>Cymbopogon citratus</i>	28,7
Hortelã	<i>Mentha spicata</i>	10,5
Erva-doce	<i>Pimpinella anisum</i>	7,7
Alecrim	<i>Rosmarinus officinalis</i>	3,8
Erva-cidreira	<i>Melissa officinalis</i>	3,8
Manjerona	<i>Origanum majorana</i>	2,4
Macela	<i>Achyrocline satureioides</i>	1,9
Alfazema	<i>Aloysia gratissima</i>	1,0
Alfavaca	<i>Ocimum basilicum</i>	0,5
Maçã	<i>Malus domestica</i>	0,5
Mulungú	<i>Erythrina verna</i>	0,5
Valeriana	<i>Valeriana officinalis</i>	0,5

Fonte: Dados coletados no estudo.

Dentre as 13 espécies de plantas citadas, 30,8% não constam na relação mais atualizada (2017) da Denominação Comum Brasileira (DCB) da Anvisa, sendo elas a alfazema (*Aloysia gratissima*), alfavaca (*Ocimum basilicum*), maçã (*Malus domestica*) e macela (*Achyrocline satureioides*). O consumo de todas as plantas foi feito por ingestão na forma de

chá, em infusão ou fervura; as folhas foram utilizadas para o preparo dos chás, exceto para a camomila (flores), erva-doce (sementes) e maça (fruta).

De acordo com a faixa etária, observou-se que a utilização de plantas medicinais com finalidade calmante foi predominante entre adultos jovens (19 a 40 anos de idade), como mostra a Tabela 2.

Tabela 2. Distribuição da frequência relativa de utilização de plantas medicinais com finalidade calmante por faixa etária.

Faixa etária	Frequência relativa (%)
19 - 30	15,3
31 - 40	16,3
41 - 50	9,1
51 - 60	12,9
61 - 70	8,1
71 - 80	5,3

Fonte: Dados coletados no estudo.

DISCUSSÃO

A alta incidência do uso de plantas com finalidade medicinal, evidenciada pelo percentual de 91,04% das entrevistas válidas, ou seja, com resposta positiva para o uso, é consonante a outros estudos semelhantes em território brasileiro.⁸⁻¹² Destaca-se, entre as finalidades de uso, a utilização como calmante por 47,46% dos usuários, os quais se distribuem de forma homogênea entre as comunidades (bairros) analisadas do município, fato este que pode apontar para o caráter popular do conhecimento sobre o uso dessas plantas.

Entre as plantas apontadas como calmantes, a *Matricaria chamomilla* se destaca com o maior número de citações, 38,3%. A literatura demonstra múltiplos usos terapêuticos e não terapêuticos para a camomila.¹³ No que tange à pesquisas realizadas com humanos, ficou demonstrada a eficácia dessa planta no auxílio ao controle de sintomas gastrointestinais quando em combinação com outras medicações; potencial tópico para diminuição de irritações cutâneas; atividade na diminuição da dor de parturientes nos períodos durante e pós atividade de parto a partir da inalação do óleo de camomila, além da observada redução de sintomas depressivos e ansiosos em usuários do chá de camomila.¹⁴

Estudos randomizados de curto e longo prazo demonstraram a capacidade da camomila em reduzir clinicamente sintomas ansiosos moderados a graves em pacientes diagnosticados com transtorno de ansiedade generalizada (TAG).¹⁵⁻¹⁶ Além disso, foi demonstrado em ensaios que o uso da camomila diminui, além de sintomas ansiosos, também os depressivos em pacientes com depressão maior como comorbidade. Esta verificação ocorreu por meio da utilização da Escala de Classificação de Hamilton para Depressão, um questionário de múltipla escolha utilizado como instrumento de auxílio diagnóstico, bem como instrumento avaliativo de recuperação.¹⁷ Observou-se, nos ensaios, reduções significativas nos escores da escala

em questão no grupo em uso da camomila em relação ao grupo placebo.¹⁸⁻¹⁹

Em relação à toxicidade dessa planta, a literatura indica que é baixa ou mínima, sugerindo que a planta, é, não só eficaz no auxílio à TAG, como também de consumo seguro.²⁰

No tocante ao capim cidreira, a literatura comprova sua atividade antifúngica e antibacteriana.²¹⁻²³ Ademais, há indícios de atividade antidiarreica e antimalária²⁴ e citações sobre seu potencial como agente ansiolítico, sedativo e anticonvulsivante.²⁵

Pesquisas em ratos mostraram atividade ansiolítica do capim cidreira sugerindo interação de seu óleo essencial com o complexo receptor-benzodiazepina GABA, e também demonstraram potencial da planta como mediador antidepressivo devido às interações com receptores serotoninérgicos e noradrenérgicos.²⁶⁻²⁸ No entanto, os estudos envolvendo humanos são controversos e corroboram apenas com a atotoxicidade da planta, demonstrando carência de evidências para sua atividade ansiolítica e antidepressiva, e necessidade de maiores estudos.^{22,29,30}

Dentre as demais plantas utilizadas como calmante, a erva-doce, apesar de indicada com resultados eficazes como ansiolítico e antidepressivo³¹⁻³⁴ é citada por alguns autores com resultado contrário.³⁵⁻³⁶ Além disso, há sugestivos de interação medicamentosa entre essa planta e drogas atuantes no sistema nervoso central.³⁷

O alecrim, *Rosmarinus officinalis*, tem capacidade ansiolítica e antidepressiva comprovada por vários autores, além de atuar no auxílio do sono.³⁸⁻⁴³ Já a hortelã, *Mentha spicata*, tem potencial controverso, e aparenta ter atividade antidepressiva em ratos.⁴⁴⁻⁴⁶

A erva cidreira, segundo pesquisas, é capaz de diminuir o estresse, ansiedade, depressão e distúrbios do sono,⁴⁷⁻⁵⁵ não alterando o ciclo circadiano⁵¹ e auxiliando adolescentes em distúrbios sociais.⁵⁶

A manjerona apresenta alta associação, dentro da literatura, com atividade ansiolítica e antidepressiva.⁵⁷⁻⁶¹ Da mesma forma, também há relatos de possível atividade ansiolítica e

contra o estresse das plantas: alfavaca,⁶²⁻⁶⁶ alfazema,^{67,68} e valeriana.^{69, 70, 71, 55}

Atesta-se porém, a necessidade de pesquisas com metodologias mais complexas e confiáveis, além do estudo imprescindível em relação a toxicidade de tais plantas.⁷² A maçã, a macela e o mulungú não tem associação encontrada com pesquisas para efeito terapêutico em combate a ansiedade ou depressão.

Em relação à faixa etária dos usuários de tais plantas, é concordante às idades mais atingidas por comorbidades mentais, como ansiedade e depressão, principalmente, correspondendo à faixa etária de 15 a 54 anos, sendo o transtorno de ansiedade generalizada mais comum entre adolescentes e jovens,⁷³⁻⁷⁵ enquanto a depressão maior incide mais sobre jovens e adultos.^{76,77}

CONCLUSÃO

Este estudo amostral indica que considerável parcela da população usuária dos serviços das UBS-ESF que utiliza plantas com fim terapêutico calmante pertence à faixa etária de indivíduos socioeconomicamente ativos, logo estão mais expostos à situações cotidianas que podem gerar estresse, o que pode contribuir com o desenvolvimento de sintomas de ansiedade. Além disso, foi possível verificar que a maioria das espécies de plantas consumidas estavam incluídas na listagem da última DCB da Anvisa (2017); este fato embasa a utilização segura destas plantas, reduzindo assim o risco de danos à saúde dos usuários.

Faça uma revisão nas referências de acordo com as normas da revista. Os sobrenomes dos autores só devem ter as iniciais em maiúscula

REFERÊNCIAS

1. Gracioli J. Brasil vive surtos de depressão e ansiedade. 2018 [online] [acesso em 2020 Dez 03]. Disponível em: <https://jornal.usp.br/atualidades/brasil-vive-surtos-de-depressao-e-ansiedade/>

2. Bortoluzzi MM, Schmitt V, Mazur CE. Efeito fitoterápico de plantas medicinais sobre a ansiedade uma breve revisão. Research, Society and Development. 2020; 9(2): [online] [acesso em 2020 Dez 03]. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7342154.pdf>
3. Carneiro ALC, Comarella L. Principais interações entre plantas medicinais e medicamentos. **Saúde de Desenvolvimento.** 2016; 9 (5): [online] [acesso em 2020 Dez 04]. Disponível em: <https://www.uninter.com/revistasaudade/index.php/saudeDesenvolvimento/article/view/491/0>
4. Carneiro FM, Silva MJP., Borges L, Lalbernaz LC, Costa JA. Tendências dos Estudos com Plantas Medicinais no Brasil. Revista Sapiência: sociedades, saberes e práticas educacionais. 2014; 3 (2): [online] [acesso em 2020 Dez 04]. Disponível em: https://crfmg.org.br/comunicacao/estudos_com_plantas_medicinais.pdf
5. Mattos G, Camargo A, Sousa CA, Zeni ALB. Medicinal plants and herbal medicines in Primary Health Care: the perception of the professionals. Ciencia & saude coletiva. 2018; 23 (11): [online] [acesso em 2020 Dez 04]. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1413-81232018001103735&lng=pt&nrm=iso
6. Borges FV, Sales MDC. Políticas públicas de plantas medicinais e fitoterápicas no Brasil: sua história no sistema de saúde. Revista Pensar Acadêmico. 2018; 16 (1): [online] [acesso em 2020 Dez 04]. Disponível em: <http://pensaracademicofacig.edu.br/index.php/pensaracademic/article/view/18>
7. Índice Brasileiro de Geoestatística [página da Internet]. Toledo: Pr; [acesso em 2020 Dez 04]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pr/toledo.html>
8. Brasileiro BG, Pizziolo VR, Matos DS, Germano AM, Jamal CM. Plantas medicinais utilizadas pela população atendida no"

- Programa de Saúde da Família", Governador Valadares, MG, Brasil. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas. 2008; 44 (4): [online] [acesso em 2020 Dez 06]. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-93322008000400009
9. Campesato VR. Uso de plantas medicinais durante a gravidez e risco para malformações congênitas. Repositório Digital, UFGRS. 2005; [online] [acesso em 2020 Dez 06]. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/7354>
10. Oliveira LAR, Machado RD, Rodrigues AJL. Levantamento sobre o uso de plantas medicinais com a terapêutica anticâncer por pacientes da Unidade Oncológica de Anápolis. Revista brasileira de plantas medicinais. 2014; 16 (1): [online] [acesso em 2020 Dez 06]. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-05722014000100005&script=sci_abstract&tlang=pt
11. Schwambach KH, Amador TA. Estudo da utilização de plantas medicinais e medicamentos em um município do sul do Brasil. Latin American Journal of Pharmacy. 2007; 26 (4): [online] [acesso em 2020 Dez 06]. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/271850870_Estudo_da_Utilizacao_de_Plantas_Medicinais_e_Medicamentos_em_um_Municipio_do_Sul_do_Brasil
12. Zeni ALB, Parisotto AV, Mattos G, Helena ETDS. Utilização de plantas medicinais como remédio caseiro na Atenção Primária em Blumenau, Santa Catarina, Brasil. Ciência & Saúde Coletiva. 2017; 22 (8): [online] [acesso em 2020 Dez 06]. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1413-81232017002802703&lng=es&nrm=iso&tlang=pt
13. Miraj S, Alesaeidi S. A systematic review study of therapeutic effects of Matricaria recutita chamomile (chamomile). Electron Physician. 2016; 8 (9): [online] [acesso em 2020 Dez 06]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22894890/>
14. McKay DL, Blumberg JB. A review of the bioactivity and potential health benefits of chamomile tea (*Matricaria recutita* L.). Phytother Res. 2006; 20 (7): [online] [acesso em 2020 Dez 06]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16628544/>
15. Keefe JR, Mao JJ, Soeller I, LI QS, Amsterdam JD. Short-term open-label chamomile (*Matricaria chamomilla* L.) therapy of moderate to severe generalized anxiety disorder. Phytomedicine. 2016; 23(14): [online] [acesso em 2020 Dez 06]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27912871/>
16. Mao JJ, XIE SX, Keefe JR, Soeller I, LI QS, Amsterdam JD. Long-term chamomile (*Matricaria chamomilla* L.) treatment for generalized anxiety disorder: A randomized clinical trial. Phytomedicine. 2016; 23 (14): [online] [acesso em 2020 Dez 06]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27912875/>
17. Hamilton M. The Hamilton rating scale for depression. In: Assessment of depression: Springer. 1986; [online] [acesso em 2020 Dez 06]. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-70486-4_14
18. Amsterdam JD, LI QS, Xie SX, Mao JJ. Putative Antidepressant Effect of Chamomile (*Matricaria chamomilla* L.) Oral Extract in Subjects with Comorbid Generalized Anxiety Disorder and Depression. J Altern Complement Med. 2019; [online] [acesso em 2020 Dez 06]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31808709/>
19. Amsterdam JD, Shults J, Soeller I, Mao JJ, Rockwell K, Newberg AB. Chamomile (*Matricaria recutita*) may provide antidepressant activity in anxious, depressed humans: an exploratory study. Altern Ther Health Med. 2012; 18 (5): [online] [acesso em 2020 Dez 06]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22894890/>

20. Lima SS, Lima Filho RO, Oliveira GL. Aspectos farmacológicos da Matricaria Recutita (camomila) no tratamento do transtorno de ansiedade generalizada e sintomas depressivos. Visão Acadêmica. 2019;20(2): [online] [acesso em 2020 Dez 06]. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/academica/article/view/66119>
21. Boukhatem MN, Ferhat MA, Kameli A, Saidi F, Kebir HT. Lemon grass (*Cymbopogon citratus*) essential oil as a potent anti-inflammatory and antifungal drugs. Libyan J Med. 2014; 9: [online] [acesso em 2020 Dez 06]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4170112/>
22. Ekpenyong CE, Akpan E, Nyoh A. Ethnopharmacology, phytochemistry, and biological activities of *Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf extracts. Chin J Nat Med. 2015; 13 (5): [online] [acesso em 2020 Dez 06]. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/328676232_Ethnopharmacology_phytochemistry_and_biological_activities_of_Cymbopogon_citratus_DC_Stapf_extracts
23. Ortega-Ramirez LA, Silva-Espinoza BA, Vargas-Arispuro I, Gonzalez-Aguilar GA, Cruz-Valenzuela MR, Nazzaro F, Ayala-Zavala JF. Combination of *Cymbopogon citratus* and *Allium cepa* essential oils increased antibacterial activity in leafy vegetables. J Sci Food Agric. 2017; 97 (7): [online] [acesso em 2020 Dez 06]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27611358/>
24. Shah G, Shri R, Panchal V, Sharma N, Singh B, Mann AS. Scientific basis for the therapeutic use of *Cymbopogon citratus*, stapf (Lemon grass). J Adv Pharm Technol Res. 2011; 2 (1): [online] [acesso em 2020 Dez 06]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22171285/>
25. Blanco MM, Costa Cara, Freire AO, Santos JG, Costam. Neurobehavioral effect of essential oil of *Cymbopogon citratus* in mice. Phytomedicine. 2009; 16 (2): [online] [acesso em 2020 Dez 06]. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/17521>
26. Costa CA, Kohn, Lima VM, Gargano AC, Flório JC, Costa M. The GABAergic system contributes to the anxiolytic-like effect of essential oil from *Cymbopogon citratus* (lemongrass). J Ethnopharmacol. 2011; 137 (1): [online] [acesso em 2020 Dez 06]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21767622/>
27. Dudhgaonkar MM, Mahajan M, Deshmukh S, Admane P, Khan H. Evaluation of anti-depressant effect of lemon grass (*Cymbopogon citratus*) in albino mice. International Journal of Basic & Clinical Pharmacology. 2014; 3 (4): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://www.ijbcp.com/index.php/ijbcp/article/view/1048>
28. Shah G, Shiri R, Dhabiliya F, Nagpal N, Mann AS. Anti-anxiety activity of *Cymbopogon citratus* (DC.) stapf leaves extracts on the elevated plus-maze model of anxiety in mice. Pharmacognosy Journal. 2010; 2 (15): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0975357510800781>
29. Goes TC, Ursulino FRC, Almeida-Souza TH, Alves PB, Teixeira-Silva F. Effect of lemongrass aroma on experimental anxiety in humans. The Journal of Alternative and Complementary Medicine. 2015; 21 (12):[online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26366471/>
30. Leite J, Lourdes V, Seabra M, Maluf E, Assolant K, Suchecki D, Tufik S, KLEPACZI S, Calil HM, Carlini EA. Pharmacology of lemongrass (*Cymbopogon citratus* Staph.). III. Assessment of eventual toxic, hypnotic and anxiolytic effects on humans. Journal of

- Ethnopharmacology. 1986; 17 (1): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0378874186900747>
31. Niksokhan M, Hedarieh N. Effect of hydroalcholic extract of *Pimpinella anisum* seed on anxiety in gonadectomized male rat. Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences. 2015; 20 (4): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <http://sjku.muk.ac.ir/article-1-1963-en.html&sw=Niksokhan>
32. Niksokhan M, Hedarieh N, Najafifard M, Masoomeh N. Effect of hydro-alcholic extract of *Pimpinella anisum* seed on anxiety in male rat. Journal of Gorgan University of Medical Sciences. 2014; 16 (4): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: http://goums.ac.ir/journal/browse.php?a_id=2190&sid=1&slc_lang=en
33. Shahamat Z, MALEKI SA, Maleki SMMA, Kheliany HH. Antidepressant-like effect of ethanolic, chloroformic and aqueous extract of *Pimpinella anisum* L. in the forced swimming test in male mice. Research in Pharmaceutical Sciences. 2012; 7 (5): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: https://ajp.mums.ac.ir/article_5915.html
34. Shahamat Z, Abbasi-Maleki S, Mohammadi Motamed S. Evaluation of antidepressant-like effects of aqueous and ethanolic extracts of *Pimpinella anisum* fruit in mice. Avicenna J Phytomed. 2016; 6 (3): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4930539/>
35. Gamberini MT, Rodrigues DS, Rodrigues D, Pontes VB. Effects of the aqueous extract of *Pimpinella anisum* L. seeds on exploratory activity and emotional behavior in rats using the open field and elevated plus maze tests. J Ethnopharmacol. 2015; 168: [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25839118/>
36. Kahloula K, Slimani M, Adli DEH, Rachdi S, Boumediene D. Neuro beneficial effects of *Pimpinella anisum* against lead exposure. International Journal of Green Pharmacy (IJGP). 2013; 7 (1): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://greenpharmacy.info/index.php/ijgp/article/view/290>
37. Samojlik I, Mijatović V, Petković S, Škrbić B, Bozin B. The influence of essential oil of aniseed (*Pimpinella anisum*, L.) on drug effects on the central nervous system. Fitoterapia. 2012; 83 (8): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22926042/>
38. Abdelhalim A, Karim N, Chebib M, Aburjai T, Khan I, Johnston GAR, Hanrahan J. Antidepressant, Anxiolytic and Antinociceptive Activities of Constituents from *Rosmarinus Officinalis*. J Pharm Pharm Sci. 2015; 18 (4): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26626245/>
39. Oliveira JR, Camargo SEA, Oliveira LD. *Rosmarinus officinalis* L.(rosemary) as therapeutic and prophylactic agent. Journal of biomedical science. 2019; 26 (1): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://jbiomedsci.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12929-019-0499-8>
40. Machado DG, Bettio LEB, Cunha MP, Capra JC, Dalmarco JB, Pizzolati MG, Rodrigues ALS. Antidepressant-like effect of the extract of *Rosmarinus officinalis* in mice: involvement of the monoaminergic system. Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry. 2009; 33 (4): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19286446/>
41. McCaffrey R, Thomas DJ, Kinzelman AO. The effects of lavender and rosemary essential oils on test-taking anxiety among graduate nursing students. Holist Nurs Pract. 2009; 23 (2): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/24175039_The_Effects_of_Lavender_and_Rose

mary_Essential_Oils_on_Test-Taking_Anxiety_Among_Graduate_Nursing_Students

42. Nematolahi P, Mehrabani M, KARAMI-Mohajeri S, Dabaghzadeh F. Effects of Rosmarinus officinalis L. on memory performance, anxiety, depression, and sleep quality in university students: A randomized clinical trial. *Complement Ther Clin Pract.* 2018; 30: [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29389474/>

43. Noori AHMAD Abadi M, MORTAZAVI M, Kalani N, Marzouni HZ, Kooti W, Ali-Akbari S. Effect of Hydroalcoholic Extract of Rosmarinus officinalis L. Leaf on Anxiety in Mice. *J Evid Based Complementary Altern Med.* 2016; 21 (4): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27055822/>

44. Akbari F, Rezaei M, Khatony A. Effect of peppermint essence on the pain and anxiety caused by intravenous catheterization in cardiac patients: a randomized controlled trial. *Journal of pain research.* 2019; 12: [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31695482/>

45. Caro DC, Rivera DE, Ocampo Y, Franco LA, Salas RD. Pharmacological evaluation of mentha spicata L. and plantago major L., medicinal plants used to treat anxiety and insomnia in Colombian Caribbean coast. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine.* 2018; [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://www.hindawi.com/journals/ecam/2018/5921514/>

46. Jedi-Behnia B, Abbasmaleki S, Mousavi E. The antidepressant-like effect of *Mentha spicata* essential oil in animal models of depression in male mice. *Journal of Fasa University of Medical Sciences.* 2017; 7 (1): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/317730789_The_Antidepressant-Like_Effect_of_Mentha_Spicata_Essential_O

il_in_Animal_Models_of_Depression_in_Male_Mice

28

47. Alijaniha F, Naseri M, Afsharypuor S, Fallahi F, Noorbala A, Mosaddegh M, Faghihzadeh S, Sadrai S. Heart palpitation relief with *Melissa officinalis* leaf extract: double blind, randomized, placebo controlled trial of efficacy and safety. *J Ethnopharmacol.* 2015; 164: [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25680840/>

48. Cases J, Ibarra A, Feuillère N, Roller M, Sukkar SG. Pilot trial of *Melissa officinalis* L. leaf extract in the treatment of volunteers suffering from mild-to-moderate anxiety disorders and sleep disturbances. *Med J Nutrition Metab.* 2011; 4 (3): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22207903/>

49. Ghazizadeh J, Hamedeyazdan S, Torbati M, Farajdokht F, Fakhari A, Mahmoud J, Arajj-Khodaei M, Sadigh-Eteghad S. *Melissa officinalis* L. hydro-alcoholic extract inhibits anxiety and depression through prevention of central oxidative stress and apoptosis. *Exp Physiol.* 2020; 105 (4): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32003913/>

50. Haybar H, Javid Az, Haghhighizadeh Mh, Valizadeh E, Mohaghegh Sm, Mohammadzadeh A. The effects of *Melissa officinalis* supplementation on depression, anxiety, stress, and sleep disorder in patients with chronic stable angina. *Clin Nutr ESPEN.* 2018; 26: [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29908682/>

51. Ibarra A, Feuillere N, Roller M, Lesburgere E, Beracochea D. Effects of chronic administration of *Melissa officinalis* L. extract on anxiety-like reactivity and on circadian and exploratory activities in mice. *Phytomedicine.* 2010; 17 (6): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20171069/>

52. Kennedy DO, Wake G, Savelev S, Tildesley Nt, Perry Ek, Wesnes Ka, Scholey AB. Modulation of mood and cognitive performance following acute administration of single doses of *Melissa officinalis* (Lemon balm) with human CNS nicotinic and muscarinic receptor-binding properties. *Neuropsychopharmacology*. 2003; 28 (10): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12888775/>
53. Shakeri A, Sahebkar A, Javadi B. *Melissa officinalis* L. - A review of its traditional uses, phytochemistry and pharmacology. *J Ethnopharmacol*. 2016; 188: [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27167460/>
54. Taiwo AE, Leite Fb, Lucena GM, Barros M, Silveira D, Silva MV, Ferreira VM. Anxiolytic and antidepressant-like effects of *Melissa officinalis* (lemon balm) extract in rats: Influence of administration and gender. *Indian J Pharmacol*. 2012; 44 (2): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://www.ijp-online.com/article.asp?issn=0253-7613;year=2012;volume=44;issue=2;spage=189;epage=192;aulast=Taiwo>
55. Weeks BS. Formulations of dietary supplements and herbal extracts for relaxation and anxiolytic action: Relarian. *Med Sci Monit*. 2009; 15 (11): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19865069/>
56. Heydari N, Dehghani M, Emamghoreishi M, Akbarzadeh M. Effect of *Melissa officinalis* capsule on the mental health of female adolescents with premenstrual syndrome: a clinical trial study. *Int J Adolesc Med Health*. 2018; 31 (3): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29369810/>
57. Abbasi-Maleki S, Kadkhoda Z, Taghizad-Farid R. The antidepressant-like effects of *Origanum majorana* essential oil on mice through monoaminergic modulation using the forced swimming test. *Journal of Traditional and Complementary Medicine*. 2020; 10 (4): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2225411019300197>
58. Amaghnuje A, Mechchate H, ES-SAFI I, Alotaibi AA, Noman OM, NASR FA, AL-Zharani M, Cerruti P, Calarco A, Fatemi HEL, Grafov A, Bousta D. Anxiolytic, Antidepressant-Like Proprieties and Impact on the Memory of the Hydro-Ethanol Extract of *Origanum majorana* L. on Mice. *Applied Sciences*. 2020; 10 (23): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2076-3417/10/23/8420>
59. Manouchehri N, Abbasi-Maleki S, Mousavi Z. A Comparison of the Anxiolytic and Hypnotic Effects of *Origanum majorana* Essential Oil and Alprazolam in Male Mice. *Herbal Medicines Journal*. 2019; 4 (1): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <http://eprints.lums.ac.ir/2002/1/3.pdf>
60. Rezaie, A.; Mousavi, G.; Nazeri, M.; Jafari, B. et al. Comparative study of sedative, pre-anesthetic and anti-anxiety effect of *Origanum majorana* extract with diazepam on rats. *Research Journal of Biological Sciences*. 2011; 6 (11): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://medwelljournals.com/abstract/?doi=rjb.sci.2011.611.614>
61. Vasudeva N. *Origanum majorana* L. Phyto-pharmacological review. 2015; [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <http://nopr.niscair.res.in/handle/123456789/33655>
62. Askari VR, Rahimi Vb, Ghorbani A, Rakhshandeh H. Hypnotic effect of *ocimum basilicum* on pentobarbital-induced sleep in mice. *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 2016; 18 (7): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5020426/>

63. Ayuob NN, Firgany AEDL, El-Mansy AA, Ali S. Can *Ocimum basilicum* relieve chronic unpredictable mild stress-induced depression in mice? Experimental and molecular pathology. 2017; 103 (2): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28823898/>
64. Gradinariu V, Cioanca O, Hritcu L, Trifan A, Gille E, Hancianu M. Comparative efficacy of *Ocimum sanctum* L. and *Ocimum basilicum* L. essential oils against amyloid beta (1–42)-induced anxiety and depression in laboratory rats. Phytochemistry Reviews. 2015; 14 (4): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/284825707_Comparative_efficacy_of_Ocimum_sanctum_L_and_Ocimum_basilicum_L_essential_oils_against_amyloid_beta_1-42-induced_anxiety_and_depression_in_laboratory_rats
65. Miraj S, Kiani S. Study of pharmacological effect of *Ocimum basilicum*: A review. Der Pharmacia Lettre. 2016; 8 (9): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/305265144_Study_of_pharmacological_effect_of_Ocimum_basilicum_A_review
66. Rabbani M, Sajjadi SE, Vaezi A. Evaluation of anxiolytic and sedative effect of essential oil and hydroalcoholic extract of *Ocimum basilicum* L. and chemical composition of its essential oil. Research in pharmaceutical sciences. 2015; 10 (6): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26779273/>
67. Zeni ALB. Estudo fitoquímico, toxicológico e dos efeitos neuroprotetor e tipo antidepressivo do extrato aquoso de *Aloysia gratissima* (Gill et Hook) Troncoso (erva santa). 2011; [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/95637>
68. Zeni ALB, Zomkowski ADE, Maraschin M, Tasca CI, Rodrigues ALS. Evidence of the involvement of the monoaminergic systems in the antidepressant-like effect of *Aloysia gratissima*. Journal of ethnopharmacology. 2013; 148 (3): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378874113003930>
69. Al-Attraqchi OHA, Deb PK, Al-Attraqchi NHA. Review of the Phytochemistry and Pharmacological Properties of *Valeriana officinalis*. Current Traditional Medicine. 2020; 6 (4): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://www.eurekaselect.com/170717/article>
70. Hattesohl M, Feistel B, Sievers H, Lehnfeld R, Hegger M, Winterhoff H. Extracts of *Valeriana officinalis* L. sl show anxiolytic and antidepressant effects but neither sedative nor myorelaxant properties. Phytomedicine. 2008; 15 (1-2): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18160026/>
71. Murphy K, Kubin ZJ, Shepherd JN, Ettinger R. *Valeriana officinalis* root extracts have potent anxiolytic effects in laboratory rats. Phytomedicine. 2010; 17 (8-9): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20042323/>
72. Faustino TT, Almeida RB, Andreatini R. [Medicinal plants for the treatment of generalized anxiety disorder: a review of controlled clinical studies]. Braz J Psychiatry. 2010; 32 (4): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21308265/>
73. Bandelow B, Michaelis S. Epidemiology of anxiety disorders in the 21st century. Dialogues in clinical neuroscience. 2015; 17 (3): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4610617/>
74. Kessler RC, Keller MB, Wittchen H.-U. The Epidemiology of Generalized Anxiety Disorder. Psychiatric Clinics of North America. 2001; 24 (1): [online] [acesso em

2020 Dez 07]. Disponível em:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11225507/>

75. Kessler RC, Ruscio AM, Shear K, Wittchen HU. Epidemiology of anxiety disorders. In: Behavioral neurobiology of anxiety and its treatment. 2010; [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21309104/>

76. Angst J. Epidemiology of depression. Psychopharmacology. 1992; 106 (1): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1546146/>

77. Katon W, Schulberg H. Epidemiology of depression in primary care. General Hospital Psychiatry. 1992; 14 (4): [online] [acesso em 2020 Dez 07]. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1505745/>

JUSTIFICATIVA AUTORES

Mauricio Bedim dos Santos, Sonia Mara de Andrade e Kádima Nayara Teixeira são docentes do Curso de Medicina da UFPR – Toledo e são os professores coordenadores do Projeto de Extensão “Plantas medicinais: eu conheço o que estou usando?”, do qual surgiram os dados que compõem nosso artigo. Gabrielle Buzin, Luana Pacheco de Souza, Queren Hapuque Oliveira Alencar participaram da coleta de dados em campo e processamento dos dados com tabelamento e análise descritiva. Além disso, tanto docentes como discentes participaram na elaboração de todos os tópicos desse artigo: resumo, introdução, materiais e métodos, resultados, discussão e conclusão.

Recebido em: 29.12.2020

Aprovado em: 07.07.2021