

# AROMATERAPIA: USO DO ÓLEO ESSENCIAL DE LAVANDA (*LAVANDULA OFFICINALIS*) NO COMBATE AO ESTRESSE E ANSIEDADE

## AROMATHERAPY: USE OF LAVANDER ESSENTIAL OIL (*LAVANDULA OFFICINALIS*) TO COMBAT STRESS AND ANXIETY

Erika de Sousa Ribeiro<sup>1</sup> Erozildina Silva Costa<sup>2</sup> Thatiane Nunes Leal<sup>3</sup>

Fernando Yano<sup>4</sup>

**RESUMO:** Estresse e ansiedade sempre acompanharam os seres humanos e estão cada vez mais presentes, dada a diversidade de estímulos e transformações que colocam os indivíduos em constante estado de alerta. A capacidade adaptativa é variável, pois cada pessoa possui uma forma de perceber e encarar o mundo. Esse cenário pode ocasionar estresse e ansiedade fora do contexto normal, evidenciando estado patológico. O tratamento farmacológico convencional com ansiolíticos e antidepressivos pode causar efeitos colaterais indesejáveis, por isso as práticas integrativas são cada vez mais procuradas para o tratamento, dentre elas a aromaterapia com óleos essenciais. O óleo essencial de lavanda (*lavandula officinalis*) é utilizado para tratar estresse e ansiedade por sua ação relaxante e calmante. Trata-se de estudo bibliográfico, exploratório-descritivo, por meio da revisão sistemática da literatura, compreendendo a pesquisa e análise de periódicos, artigos e revistas publicados nos bancos de dados do Scielo (*Cientific Eletronic Library Online*) e Google Acadêmico sobre o tema: aromaterapia e o uso de óleos essenciais no tratamento do estresse e ansiedade. O objetivo é abordar a aromaterapia e o óleo essencial de lavanda como tratamento do estresse e ansiedade, demonstrando sua eficácia no combate a tais patologias. Constatou-se que este óleo essencial está entre os mais reconhecidos e utilizados no mundo por ser excelente relaxante e sedativo do sistema nervoso central, além de outras ações importantes, como na cicatrização ou no alívio de dores. Conclui-se que o óleo essencial de lavanda é eficaz no tratamento do estresse e ansiedade.

**Palavras-chave:** 1 Óleo essencial. 2 Aromaterapia. 3 Ansiedade. 4 Estresse. 5 Óleo essencial de lavanda

### **ABSTRACT:**

Stress and anxiety have always accompanied human beings and are increasingly present, given the diversity of stimuli and transformations that put individuals in a constant state of alert. Adaptive capacity is variable, as each person has a way of perceiving and facing the world. This scenario can cause stress and anxiety outside the normal context, showing pathological status. Conventional pharmacological treatment with anxiolytics and antidepressants can cause undesirable side effects, which is why integrative practices are increasingly sought after for treatment, among them aromatherapy with essential oils. Lavender essential oil (*lavandula officinalis*) is used to treat stress and anxiety for its relaxing and calming action. This is a bibliographic, exploratory-descriptive study, through a systematic review of the literature, comprising the research and analysis of journals, articles and magazines published in the Scielo (Scientific Electronic Library Online) and Google Scholar databases on the subject: aromatherapy and the use of essential oils in the treatment of stress and anxiety. The goal is to address aromatherapy and lavender essential oil as a treatment for stress and anxiety, demonstrating its effectiveness in combating such pathologies. It was found that this essential oil is among the most recognized and used in the world for being an excellent relaxing and sedative of the central nervous system, in addition to other important actions, such as healing or pain relief. It is concluded that lavender essential oil is effective in the treatment of stress and anxiety.

---

<sup>1</sup> Erika de Sousa Ribeiro. Curso de Farmácia. Erika.s.farma@gmail.com

<sup>2</sup> Erozildina Silva Costa. Curso de Farmácia. erozildinasilva@gmail.com

<sup>3</sup> Thatiane Nunes Leal. Curso de Farmácia. thatyinhaanunesleal@gmail.com

<sup>4</sup> Fernando Yano. Fernando.abrao@facunicamps.edu.br

**Keywords:** 1 Essential oil. 2 Aromatherapy. 3 Anxiety. 4 Stress. 5 Lavander essential oil.

---

## 1 INTRODUÇÃO

Eventos de estresse e ansiedade acompanham os seres humanos desde sempre, entretanto, a sociedade atual traz consigo mudanças rápidas de cenários, cobranças crescentes e desafios incessantes que exigem cada vez mais das pessoas. A diversidade de estímulos e a grande velocidade das transformações fazem com que os indivíduos estejam constantemente com pressa, acelerados e em estado de alerta. Para sobreviver a este cenário é preciso desenvolver rapidamente a capacidade de adaptação tanto física como comportamental e mental. A capacidade de adaptação varia de pessoa para pessoa, pois cada um percebe o mundo de maneira particular. Assim, a alta competitividade e questões sociais como desigualdade, emprego, injustiças ou preconceitos vão se somando e podem levar o indivíduo ao desequilíbrio, ocasionando eventos de estresse e de ansiedade (SERSON, 2016).

De acordo com Serson (2016), estresse e ansiedade podem ocasionar insônia, nervosismo, medo, esquecimento, desânimo, tontura e diversos outros eventos. Na verdade, todas as pessoas têm momentos depressivos, de ansiedade e de estresse leves como reação natural a acontecimentos ruins. Porém, quando essa reação é desproporcional, quando a angústia e o abatimento não se vão depois de passada a situação que desencadeou o desequilíbrio e ocorrem reações persistentes, o estresse e a ansiedade tornam-se patológicos.

No organismo humano ocorrem diversas mudanças (boas e ruins) como respostas ao perigo e podem causar alterações fisiológicas. Essas mudanças são processadas pelo hipotálamo, o centro nervoso do cérebro, ele ativa as glândulas suprarrenais que produzem adrenalina e cortisol, promovendo uma reação ao perigo. Um indivíduo normal processa a informação e volta ao estado natural quando o perigo desaparece, mas uma pessoa com estresse e ansiedade patológicos permanece em estado de alerta e o corpo armazena tensão na forma de fadiga, dor, dificuldade de concentração, afastamento, perda de humor, dentre outros fatores (SACCO, FERREIRA E SILVA, 2015).

O tratamento farmacológico convencional para esses casos utiliza ansiolítico como os benzodiazepínicos e antidepressivos que realmente melhoram os sintomas, mas cujo uso prolongado pode acarretar efeitos colaterais como dependência psicológica, química e física, desatenção e problemas psicomotores. Por esse motivo, as práticas integrativas, também conhecidas como terapias complementares ou alternativas, estão sendo cada vez mais procuradas para o tratamento do estresse e da ansiedade (ALVES, 2018).

Existem diversas terapias integrativas como a acupuntura, musicoterapia, yoga, meditação e aromaterapia (ALVES, 2018). Neste trabalho, abordar-se-á a aromaterapia como

prática integrativa para o tratamento do estresse e da ansiedade, em especial o uso do óleo essencial de lavanda. A maior prerrogativa da aromaterapia é que ela trabalha com produtos naturais que já são utilizados desde os tempos antigos, com a vantagem de ser reconhecida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e pelo Sistema Único de Saúde (SUS) como uma prática que traz benefícios à saúde e melhoria da qualidade de vida (ALVES, 2018).

Fundamentalmente, a aromaterapia é um tratamento alternativo/complementar que consiste na utilização de óleos essenciais, extraídos de plantas, que são administrados por inalação, via oral ou por absorção dérmica (ALVES, 2018). O óleo de lavanda possui em sua composição substâncias de ação tranquilizante, equilibrante e calmante (OLIVEIRA E AMARAL, 2019), sendo indicado para tratar os desequilíbrios provocados pelo estresse e a ansiedade.

O objetivo deste trabalho é abordar a técnica terapêutica da aromaterapia e uso do óleo essencial de lavanda (*Lavandula Officinalis*) como tratamento para estresse e ansiedade, a fim de demonstrar o potencial desse óleo essencial no restabelecimento da saúde mental, emocional, física e espiritual ao promover relaxamento e equilíbrio.

## **2 METODOLOGIA**

Este é um estudo bibliográfico, exploratório-descritivo, realizado por meio da revisão sistemática da literatura, compreendendo a pesquisa e análise de periódicos, artigos e revistas publicados nos bancos de dados do Scielo (*Cientific Eletronic Library Online*) e Google Acadêmico, assim como de livros publicados a respeito do tema em questão: aromaterapia e o uso de óleos essenciais no tratamento do estresse e ansiedade.

Como critério para inclusão optou-se por publicações científicas, em língua portuguesa, que versassem sobre aromaterapia, estresse e ansiedade a partir do ano de 2000 até os dias atuais. Como critério para exclusão, desconsiderou-se publicações com evidências fora do contexto de correlação entre os descritores elegidos, publicações estrangeiras e com data anterior à elegida.

A coleta dos dados foi realizada entre os meses de janeiro a março de 2021, resultando em 24 periódicos com as palavras-chave: óleo essencial, aromaterapia, ansiedade, estresse e óleo essencial de lavanda. Os materiais encontrados foram lidos na íntegra, catalogados e analisados para desenvolver uma compreensão dos conteúdos, evidências e identificação comparativa dos diferentes estudos.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 Estresse e ansiedade – patogenicidade

A qualidade de vida do ser humano está relacionada ao estado de bem-estar, o que envolve saúde física e psicológica, trabalho, educação, relações sociais, família, dentre outros fatores que influenciam a percepção que o indivíduo tem sobre a vida. Nesse emaranhado de influenciadores do comportamento e das sensações percebidas pelas pessoas, compreende-se que a saúde psicológica é indissociável do conceito de qualidade de vida.

Segundo Oliveira E Amaral (2019), existem diferentes situações estressoras (ou agentes estressores) que ocorrem ao longo da vida e as respostas a elas diferem entre os indivíduos podendo ir do estresse à depressão.

Estresse e ansiedade são fatores comuns da vida e considerados como reações normais frente ao estado de perigo ou diante de situações ruins. Essas sensações normalmente passam quando o evento que as provocou se vai (SERSON, 2016; ALVES, 2018). Elas são respostas do organismo a alguma ameaça e cujo objetivo é a sobrevivência e a adaptação às mudanças do meio ambiente (OLIVEIRA E AMARAL, 2019). Quando as reações aos agentes estressores se tornam excessivas e desproporcionais ou quando acontecem sem motivo, ocorre um quadro patológico que requer tratamento.

Na sociedade atual, os indivíduos estão expostos a situações que exigem grande capacidade adaptativa, tanto física como mental e comportamental: pressões e cobranças, competitividade exacerbada, injustiças e desigualdades, preconceitos e dúvidas, dentre outras ocorrências que podem levar ao estresse e à ansiedade. Os agentes estressores chegam a todo o momento pelo excesso de demandas da vida moderna (ALVES, 2018; OLIVEIRA E AMARAL, 2019; MARGIS *et al*, 2003; MARTINS *et al*, 2019; MORAES, MASCARENHAS E OLIVEIRA, 2010).

O estresse é um estado emocional do organismo provocado por alterações fisiológicas, cognitivas e comportamentais como resposta a uma situação de instabilidade mediante a excitação do Sistema Nervoso Central (SNC). Para se adaptar a situações novas, de risco ou de perigo, ocorrem no organismo diversas reações bioquímicas que funcionam como respostas às mudanças de cenário. As sensações provocadas por essas reações podem levar o indivíduo a três estados diferentes de estresse: estado de alerta, de resistência e de exaustão. O estado de alerta ocorre quando o indivíduo entra em contato com o agente estressor e o organismo se

prepara para reagir. No estado de resistência, o organismo tenta manter a homeostase e voltar ao equilíbrio tentando se adaptar ao meio, o que demanda muita energia. No estado de exaustão, o indivíduo tenta manter o equilíbrio, mas já não consegue lidar com o agente estressor, surgindo nesta fase, o comprometimento caracterizado como doença (MORAES, MASCARENHAS E RIBEIRO, 2010).

O sistema cerebral de defesa, formado por estruturas nervosas, é composto pela amígdala, hipotálamo medial e matéria cinzenta periaquedutal, além do sistema de inibição comportamental. Esses sistemas estão relacionados à ansiedade. A amígdala funciona como interface sensorio-emocional entre suas conexões nervosas com o neocórtex e as estruturas límbicas, de forma a avaliar e classificar os estímulos. Com o resultado dessa avaliação e classificação do estímulo, a amígdala envia resposta ao hipotálamo medial – que regula o funcionamento da hipófise e estimula as glândulas suprarrenais a secretarem glicocorticoides (cortisol, norepinefrina e epinefrina) por meio do hormônio adrenocorticotrópico – e à matéria cinzenta periaquedutal – que seleciona e organiza as reações comportamentais e fisiológicas de defesa (ANDRADE *et al*, 2019).

O sistema de inibição comportamental, por sua vez, reage aos estímulos (como ameaça, medo, frustração) e atua na checagem, no controle e vigilância dos estímulos potencialmente perigosos. Os neurotransmissores participantes da modulação do sistema e regulação do sistema límbico são: noradrenalina, epinefrina, dopamina, serotonina, ácido gama-aminobutírico e peptídeos que atuam na liberação de corticotropina (ANDRADE *et al*, 2019).

As reações, respostas ou sensações percebidas pelo corpo se manifestam na forma de: taquicardia, sudorese, tensão muscular, insônia, insegurança, dificuldade de concentração, desgaste físico, abatimento, irritabilidade, insegurança, apatia, letargia, dores, hipertensão, diarreia, formigamentos, disfunções do sono, e muitas outras (MORAES, MASCARENHAS E RIBEIRO, 2010; SACCO, FERREIRA E SILVA, 2015).

A ansiedade é um estado emocional crônico e intenso advinda do processo de estresse e que provoca sensações mais intensas e desagradáveis, ocasionando distúrbios de diversas ordens no organismo e potencializando as reações do organismo ao estresse levando à preocupação, nervosismo e medo intensos (OLIVEIRA E AMARAL, 2019; CONCEIÇÃO, 2019).

O corpo responde aos estímulos provocando as seguintes reações: aumento da frequência cardíaca e da pressão arterial fazendo o sangue circular mais rapidamente facilitando a ação, contração no braço porque ocorre aumento dos glóbulos vermelhos na corrente sanguínea melhorando a oxigenação do organismo, ocorre maior liberação de glicose no fígado

de forma a enviar mais energia ao cérebro e aos músculos redistribuindo o sangue, aumenta a frequência respiratória e a dilatação dos brônquios para maior captação de oxigênio pelo sangue, as pupilas ficam dilatadas para maior acuidade visual e ocorre também aumento de linfócitos na corrente sanguínea para preparar os tecidos para possíveis danos (BALLONE, 2015).

Tanto o estresse quanto a ansiedade são processados pelo Sistema Nervoso Central (SNC) e ocorrem pela diminuição da serotonina e o aumento do cortisol. Quando sobrevém uma situação estressante, o organismo reage se preparando para lutar ou para fugir, liberando adrenalina. Esse é um processo natural, mas em indivíduos com estresse ou ansiedade patológicos, o organismo demora a voltar ao estado natural provocando efeitos cumulativos e o corpo armazena toda a tensão (SACCO, FERREIRA E SILVA, 2015).

### **3.2 Diagnóstico**

Estresse e ansiedade são caracterizados como desordens psíquicas muito comuns em todo o mundo. Basicamente envolve a sequência de estímulo, resposta e resultado, como forma de enfrentamento às condições adversas que o indivíduo atravessa para promover o ajuste psicológico (SACCO, FERREIRA E SILVA, 2015). A definição para o diagnóstico dos transtornos de estresse e de ansiedade depende de fatores diversos desencadeadores dos desequilíbrios (e/ou gatilhos) que causam vulnerabilidade, tais como casos de morte de entes queridos, acidente, aflições, angústia, dentre outros que comprometem o comportamento mental e físico (ALVES, 2018; FILHO, 2020).

De acordo com Serson (2016), para o diagnóstico de estresse e ansiedade deve-se considerar o indivíduo como um todo e observar os aspectos físicos, emocionais, sociais e psíquicos. Primeiro é preciso eliminar as causas orgânicas, o que é feito por meio de exames clínicos hormonais e de vitaminas, investigando se há inflamações, infecções ou tumores que possam dar causa aos sintomas descritos pelo paciente, cujas queixas normalmente envolvem mal estar emocional (a exemplo: nervosismo, medo, fobia, insegurança) e reações físicas como tremores ou formigamentos. Descartadas as causas orgânicas, têm-se evidências de transtornos ansioso-depressivos. O diagnóstico, portanto, é obtido por exclusão, quando não existem doenças conhecidas e catalogadas capazes de explicar o quadro clínico do paciente.

### 3.3 Tratamento convencional e efeitos adversos

O tratamento do estresse e da ansiedade deve considerar as queixas clínicas de cada paciente para formular uma proposta adequada a cada caso. O médico precisa compartilhar seu raciocínio clínico com o paciente para gerar confiança, pois o medicamento faz efeito segundo a associação da substância com o que se espera dela (SERSON, 2016).

Os tratamentos farmacológicos mais indicados tradicionalmente são a psicoterapia, alterações no estilo de vida, como a prática de esportes, por exemplo, e o uso de medicamentos. Os fármacos empregados são de duas categorias: ansiolíticos (benzodiazepínicos e antagonistas beta adrenérgicos) e antidepressivos. Os ansiolíticos benzodiazepínicos, como alprazolam, clordiazepóxido, clonazepam, clorazepato, diazepam, lorazepam e oxazepam se ligam a sítios do canal de cloro (CL) que age como receptor GABA<sub>A</sub> facilitando a ação inibitória do GABA na transmissão neuronal. Os ansiolíticos antagonistas beta adrenérgicos, ou betabloqueadores, como o propranolol e o nadolol atuam como bloqueadores dos receptores beta da noradrenalina, parte do Sistema Nervoso Simpático (SNS), e provocam diminuição da frequência cardíaca, sobretudo no esforço ou ansiedade

(CONCEIÇÃO, 2019; ANDREATINI, BOERNGEN-LACERDA E ZORZETTO FILHO, 2001).

Os antidepressivos podem ser utilizados no tratamento da ansiedade, pois modulam os circuitos neurais e promovem a elevação do humor. São diversas as estruturas químicas e os mecanismos de ação dos antidepressivos. Eles agem nas sinapses neurais inibindo sintomas de depressão e ativando substâncias de bem-estar como a serotonina, dopamina e noradrenalina. Podem ser classificados farmacologicamente como: inibidores da monoaminoxidase (IMAO), inibidores seletivos da recaptação de serotonina (ISRS), inibidores seletivos da recaptação de noradrenalina (ISRN), inibidores seletivos da recaptação de dopamina (ISRD), inibidores seletivos da recaptação da serotonina e da noradrenalina (ISRSN) e antidepressivos tetracíclicos (MORENO, MORENO, SOARES, 1999).

Todos os fármacos ansiolíticos e antidepressivos são eficazes no tratamento dos transtornos de estresse e ansiedade, mas seu uso por longo período de tempo pode acarretar efeitos colaterais indesejáveis como: perda de memória, diminuição do estado de alerta, irritabilidade, agressividade. Pode também ocorrer dependência química no caso dos benzodiazepínicos, hipertensão no caso dos beta adrenérgicos, taquicardia, disfunção sexual e reações anticolinérgicas, problemas gastrointestinais, cefaleia, falta de coordenação motora, alterações no sono e no nível de energia, no caso dos antidepressivos (CONCEIÇÃO, 2019).



Desta forma, o uso de tais medicamentos requer uma análise constante e o acompanhamento com a apreciação dos efeitos provocados pelo uso em cada paciente.

Outros tratamentos e terapias também podem ser utilizados para combater ou controlar episódios de estresse e ansiedade, como as terapias alternativas, integrativas ou complementares. Dentre elas encontra-se a aromaterapia, uma técnica terapêutica que utiliza óleos essenciais por inalação, via oral ou tópica e que se mostra eficiente para no tratamento de estresse e ansiedade, melhorando a qualidade de vida (FERREIRA, 2014).

### **3.4 Aromaterapia**

A aromaterapia é uma técnica terapêutica baseada em princípios holísticos pautados na ação psicológica, fisiológica e farmacológica dos óleos essenciais para reduzir a tensão do corpo e o estresse emocional promovendo o equilíbrio do corpo e do espírito ao tratar o indivíduo como um todo (DOMINGO E BRAGA, 2013).

A aromaterapia é reconhecida desde a antiguidade por suas propriedades curativas. Atualmente, no Brasil, faz parte do rol de terapias alternativas/integrativas/complementares incluídas no Sistema Único de Saúde (SUS) desde a Portaria nº 702 de março de 2018, que a descreve, em seus anexos, como uma prática terapêutica secular que consiste no uso intencional de concentrados voláteis extraídos de vegetais - os óleos essenciais (OE) - a fim de promover ou melhorar a saúde, o bem-estar e a higiene. Considera, ainda, a referida Portaria, que a aromaterapia pode ser usada individualmente ou associada a outras práticas holísticas, podendo ser empregada por diversos tipos de profissionais como médicos, fisioterapeutas, enfermeiros, psicólogos, terapeutas holísticos, dentre outros, para auxiliar no restabelecimento físico e mental do indivíduo.

Basicamente, a aromaterapia pode ser definida como o uso de óleos essenciais extraídos de plantas aromáticas que atuam nos órgãos sensoriais, especialmente olfato e tato (OLIVEIRA E AMARAL, 2019).

### **3.5 Óleos essenciais e sua ação terapêutica**

Os óleos essenciais são líquidos hidrofóbicos, compostos naturais, voláteis e complexos, obtidos através de vapor ou destilação de plantas: flores, frutos, sementes, folhas, raízes, caules (OLIVEIRA E AMARAL, 2019; DOMINGO E BRAGA, 2013) que desencadeiam um efeito físico imediato nos pulmões e, deste, passa à corrente sanguínea que o transporta para todo o corpo (SACCO, FERREIRA E SILVA, 2015), provocando ação revitalizante e relaxante com vistas a fortalecer os mecanismos de defesa do organismo.

A administração dos óleos essenciais normalmente se dá pela inalação ou pela ação tópica. As moléculas desses óleos são levadas do nariz ao epitélio olfativo e captadas pelo cérebro por meio de pulsos elétricos (SACCO, FERREIRA E SILVA, 2015). O sistema olfativo possui milhares de receptores nas células olfatórias, situadas no epitélio nasal. Essas células são neurônios com cílios olfatórios onde residem proteínas receptoras de odor. Ao ativar um receptor de odor, origina-se um pulso elétrico na célula olfatória que é enviado ao cérebro por processos nervosos, chegando ao Sistema Nervoso Central e por meio deste, atinge ao sistema límbico – responsável pelo controle da emoção, da memória, da sexualidade e do instinto (FERREIRA, 2010). O sistema límbico ativado libera substâncias neuroquímicas que promovem ações sedativas, estimulantes ou de bem-estar (CENÇEIXÃO, 2019).

Os óleos essenciais também podem ser administrados por via tópica, por meio de massagem. A pele é um órgão bastante sensível e recebe estímulos de prazer e de dor. As moléculas dos óleos essenciais mais facilmente absorvidas pela pele possuem solubilidade tanto aquosa quanto lipídica. Essas moléculas atravessam as diversas camadas da pele até chegar à camada superior da derme e caem na circulação sanguínea. Uma parte do óleo essencial é absorvida e conduzida pela circulação sanguínea aos órgãos e tecidos, promovendo alívio de dores musculares e o relaxamento (MATOS, 2013).

### **3.6 Formas de extração dos óleos essenciais**

Os óleos essenciais são formados em pequenas glândulas secretoras que fornecem odor e sabor a uma grande variedade de plantas aromáticas, de suas raízes, caules, folhas, flores ou frutos (CONÇEIXÃO, 2019). Essas glândulas secretoras (ou cavidades secretoras) diferem segundo a família ou classe de plantas. Na família Lamiaceae as estruturas secretoras são os tricomas glandulares, nas famílias Lauraceae, Piperaceae e Poaceae são os idioblastos, na família Apiaceae são os canais oleíferos e, nas famílias Pinaceae e Rutaceae, são as bolsas lisígenas ou esquizolisígenas (SANDES *et al*, 2012)

Todas as plantas produzem metabolitos primários e secundários. Os metabolitos primários – lipídios, hidratos de carbono e proteínas – são importantes para as funções vitais da planta (fotossíntese, respiração e captação de nutrientes). Já os metabolitos secundários – terpenos, compostos fenólicos e nitrogenados – são originários do metabolismo da glicose. São eles: antraquinonas, taninos, lignanas, flavonoides, glicosídeos cardiotônicos e cumarinas. Esses compostos possuem diversas funções de interesse da medicina e da indústria farmacêutica, dentre outras, por suas propriedades terapêuticas. São nos metabolitos secundários, portanto, que se encontram os óleos essenciais (FERREIRA, 2014).

Existem diversos métodos de extração e isolamento do óleo essencial: enfloração (*enfleurage*), hidrodestilação ou destilação por arraste de vapor de água, extração por solventes, prensagem a frio, prensagem e extração por CO<sub>2</sub> supercrítico (CONCEIÇÃO, 2019), outros.



Figura 1: Processo de extração dos óleos essenciais. Fonte: <https://www.stuphcorp.com/pt/essencial-oilnanoemulsions.htm>.

A enfloração é uma técnica de extração a frio que utiliza pétalas de flores de baixo teor

de óleo essencial e que, por serem muito instáveis, não podem ser destiladas por vapor ou arraste. Método – deposita-se camadas de pétalas em temperatura ambiente sobre uma camada de gordura em uma placa de vidro, substituindo-as por novas até a total saturação, sendo a gordura tratada posteriormente com álcool que é destilado a baixas temperaturas, obtendo-se o óleo essencial (SILVEIRA *et al*, 2012).

No método de extração por hidrodestilação, a matéria prima utilizada normalmente são as folhas das plantas com água em ebulição. O vapor de água faz com que as paredes celulares das folhas se abram, promovendo a evaporação do óleo. Esse vapor de óleo e água passa por um condensador e é submetido ao resfriamento para separar as fases em óleo e água, coletando-se o óleo essencial (FERREIRA, 2014; SILVEIRA *et al*, 2012).

Na destilação por arraste a vapor, coloca-se o material vegetal moído ou triturado em caldeira para geração de vapor. O vapor é percolado por meio do leito de sólidos que arrasta o óleo essencial formando uma mistura vapor e óleo. Essa mistura vai para um condensador, onde ocorre a mudança de fase e a separação do óleo (FERREIRA, 2014; SILVEIRA *et al*, 2012).

Quando o tipo de óleo a ser extraído é muito instável e não suporta temperaturas elevadas, utiliza-se a técnica de extração por solventes orgânicos tais como o metanol, propanol, o benzeno, acetona, dentre outros. O solvente precisa ser de baixa temperatura de ebulição, baixo custo e quimicamente inerte. O solvente é depositado em contato com o vegetal, aquecido com manta aquecedora até a ebulição para que haja transferência dos constituintes solúveis da planta, obtendo-se o óleo pela evaporação do solvente (SILVEIRA *et al*, 2012).

A técnica de extração por prensagem a frio é utilizada para extração de óleos essenciais de frutos cítricos como limão e laranja. Consiste em colocar os frutos inteiros em prensa hidráulica, para coletar o suco e o óleo das cascas, separando-se, posteriormente, o óleo por decantação, centrifugação ou destilação fracionada (SILVEIRA *et al*, 2012).

A extração por CO<sub>2</sub> supercrítico, por sua vez, é empregada para óleos delicados e de elevado custo. Para a extração, submete-se o CO<sub>2</sub> à pressão de até 200 atmosferas e temperatura de 33°C, ou seja, temperatura e pressão superiores ao seu ponto crítico, condição em que ele se apresenta em estado fluído supercrítico, com propriedade fisicoquímica híbrida ente líquido e gás, em condições de ser utilizado como solvente da matriz vegetal. Depois que se equilibra a pressão da matriz vegetal e do ambiente, o CO<sub>2</sub> volta ao estado gasoso ficando somente o óleo essencial (FERREIRA, 2014; SILVEIRA *et al*, 2012).

### 3.7 O óleo essencial de Lavanda (*Lavandula Officinalis*) e seu poder terapêutico

Os óleos essenciais possuem diversas finalidades terapêuticas. Neste trabalho, como o foco é estresse e ansiedade, optou-se por aprofundar mais especificamente no óleo essencial de lavanda por ser este reconhecidamente indicado para tratar tais doenças e, como coloca Silva (2009) e Malta e Lemos (2019), é um dos óleos essenciais mais utilizados, úteis e versáteis da aromaterapia e um dos mais indicados como relaxante e sedativo natural.

Assim, cabe considerar as características, finalidades e o poder terapêutico desta planta. A lavanda é originária da região do Mediterrâneo e pertence ao gênero *Lavandula*, um subarbusto com folhas estreitas e lanceoladas e flores em tom roxo-malva que florescem entre junho e agosto. A lavanda pertence à família *Lamiaceae* e possui como constituintes químicos majoritários: acetato de linalila, acetato de lavandulila, linalol, borneol, geraniol, lavandulol, linalol (alcoóis), cineol, limoneno e pineno (terpenos). A parte da planta utilizada para extração do óleo essencial são as flores, pelo método de destilação por arraste a vapor. Este óleo se apresenta como líquido límpido que deve ser protegido da luz e a temperaturas de até os 25 graus (ALEVS, 2018; MATOS, 2013).

Cabe destacar que o gênero *Lavandula*, conforme coloca Riva, Petry e Severo (2012), faz parte do grupo de plantas medicinais aromáticas com aproximadamente 25 espécies diferentes, a exemplo da *Lavandula Angustifolia* Mill (alfazema ou lavanda inglesa) e *Lavandula Dentata* (alfazema ou lavanda francesa), todas as variedades, porém, são consideradas medicinais.



Figura 2 – Arbusto de Lavanda. Fonte: Alves, 2018.

O óleo essencial de lavanda possui diversas indicações terapêuticas, a saber: dores musculares, dor de cabeça e enxaqueca, reumatismos, age como anti-inflamatório e antinociceptiva, auxilia em queimaduras e alergias, é regenerativo da pele e sedativo do sistema nervoso central reduzindo e até mesmo eliminando os sintomas de estresse, ansiedade, depressão, debilidade, medo, apatia, mudança de humor e confusão mental. A lavanda possui baixa toxicidade, apenas não sendo recomendada para pessoas hipotensas, pois tem efeito sedativo e pode levar a desmaios (ALVES, 2018; MATOS, 2013; SILVA, 2009).

Os óleos essenciais, por serem produtos concentrados, apresentam maior toxicidade que a planta de origem, podendo apresentar toxicidade aguda ou crônica, ou mesmo interagir com outros medicamentos. O grau de toxicidade vai depender da dosagem utilizada. Em determinados casos, mesmo uma baixa dosagem pode levar a intoxicação pela sensibilidade individual (DE LA CRUZ, 2003).

O óleo essencial de lavanda é utilizado para tratar estresse, ansiedade, depressão, via inalação, massagem ou por banho quente, produzindo efeito ansiolítico, relaxante e sedativo natural, cujas propriedades se devem principalmente aos seus componentes principais, linalol (possui propriedades biológicas anti-inflamatória, analgésica, ansiolítica, antidepressiva) e acetato de linalila. Estudos apontam que o óleo essencial de lavanda é capaz de aumentar a atividade parassimpática do SNC, contribuindo, assim, para a promoção de relaxamento (ALVES, 2018, AMARAL E OLIVEIRA, 2019; MALTA E LEMOS, 2019).

Embora seja usado por via tópica e oral, a principal forma de administração do óleo essencial de lavanda é a olfativa. As moléculas odoríferas transportam o óleo volatilizado pelos cílios olfativos que reagem transportando estímulo elétrico até o cérebro, atingindo o sistema límbico que desencadeia reações químicas hábeis a restabelecer o equilíbrio do organismo (ALVES, 2018).

### **3.8 Como utilizar o óleo de lavanda (*Lavandula Officinalis*)**

Ao se tratar a ansiedade e estresse com óleos essenciais é preciso observar que, por serem compostos concentrados puros, é necessário conhecer a composição química para a indicação segura do óleo. O óleo de lavanda é um dos mais indicados para utilização humana e possui baixa toxicidade, podendo ser utilizado de forma segura em massagens na pele, no banho de imersão ou por compressas quentes ou frias (via cutânea), por inalação, aromatizador ou espalhado pelo ambiente (via olfativa), ou uso oral. Nos banhos em imersão utilizam-se uma

gota para cada dez litros de água. Nas compressas, recomendam-se seis gotas para cada litro de água com as toalhas molhadas por 10 a 20 minutos. Nas inalações por via olfativa, o recomendado é de uma a seis gotas em meio litro de água fervente, inalando o vapor por 5 a 10 minutos. Quando utilizado como purificador de ambiente, o ideal é diluir duas gotas em 500 mililitros de água fria em borrifador (DE LA CRUZ, 2003).

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo tratou do uso do óleo essencial de lavanda nos quadros de estresse e ansiedade. Embora sejam fatores bastante comuns e considerados reações normais frente ao perigo ou diante de situações ruins e de funcionar como um mecanismo de evolução e adaptação, os eventos de estresse e ansiedade podem se tornar patológicos quando as respostas do organismo são desproporcionais ao evento causador.

Os tratamentos indicados tradicionalmente nesses casos são a psicoterapia e o uso de medicamentos. O tratamento farmacológico e/ou medicamentosos envolve o uso de ansiolíticos e antidepressivos que, embora sejam eficazes no combate aos episódios de estresse e ansiedade, podem acarretar reações adversas indesejáveis quando utilizados por longo período de tempo.

Diante dessa realidade, a aromaterapia se apresenta como uma técnica terapêutica bastante eficaz no tratamento dessas patologias melhorando sobremaneira a qualidade de vida e sem causar reações adversas como as apresentadas pelos medicamentos usuais.

Como visto no decorrer do trabalho, a aromaterapia é uma técnica terapêutica que compõe as práticas integrativas e complementares e que trata o indivíduo como um todo, abarcando tanto o psicológico como o fisiológico e proporcionando equilíbrio entre mente e corpo. Esta terapia faz uso de óleos essenciais extraídos de plantas aromáticas com diversas finalidades terapêuticas e com ação nos órgãos sensoriais.

Percebeu-se que o óleo essencial de lavanda é um dos mais reconhecidos e utilizados para o tratamento do estresse e da ansiedade, posto possuir efeito relaxante e sedativo natural do sistema nervoso central. Além dessas propriedades, este óleo tem diversas outras finalidades, quais sejam: auxilia no alívio de dores de cabeça e reumatismos, tem ação antiinflamatória e antinociceptiva, além de ser regenerativo da pele e cicatrizante.

Observou-se, nos trabalhos aqui analisados e que ajudaram a compor este estudo, que os experimentos com óleo essencial de lavanda se mostraram eficazes em promover a melhora, e até mesmo cura, nos casos de estresse e ansiedade. Assim, entende-se que a propriedade

ansiolítica do óleo essencial de lavanda e suas demais características farmacológicas, podem ser utilizadas com sucesso para tratamento das patologias aqui estudadas.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Bárbara. Óleo essencial de Lavanda (*Lavandula angustifolia*) no tratamento da ansiedade. Monografia apresentada ao curso de química da Universidade Federal de São João Del Rei, 2018. Disponível em: <https://www.ufsj.edu.br/portal2repositorio/File/coqui/TCC/Monografia-TCC-Barbara.pdf>. Acesso em: 22 de março de 2021.

ANDRADE, João Vitor; PEREIRA, Luiza Possa; VIEIRA, Patrícia Antonieta; SILVA, José Victor Soares; SILVA, Amanda de Macedo; BONISSON, Maria Barbosa; CASTRO, Juliana Viana Rodrigues de. Ansiedade: um dos problemas do Século XXI. Revista Saúde da ReAGES (BA), n4, v.2, p. 34-39. Janeiro/junho, 2019. Disponível em: [https://www.researchgate.net/profile/Joao-Andrade-13/publication/334414107\\_ANSIEDADE\\_UM\\_DOS\\_PROBLEMAS\\_DO\\_SECULO\\_XXI/links/5d27fb4292851cf4407a7e16/ANSIEDADE-UM-DOS-PROBLEMAS-DO-SECULO-XXI.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Joao-Andrade-13/publication/334414107_ANSIEDADE_UM_DOS_PROBLEMAS_DO_SECULO_XXI/links/5d27fb4292851cf4407a7e16/ANSIEDADE-UM-DOS-PROBLEMAS-DO-SECULO-XXI.pdf). Acesso em: 18.05.2021.

ANDREATINI, Roberto; BOERNGEN-LACERDA, Roseli; ZORZETTO FILHO, Dirceu. Tratamento farmacológico do transtorno de ansiedade generalizada: perspectivas futuras. Rev Bras Psiquiatr 2001; 23(4): 233-42. Disponível em: <https://www.saudedireta.com.br/docsupload/13402823067172.pdf>. Acesso em: 22 de março de 2021.

BALLONE, G. L. Estresse, fisiologia – In. PsiqWeb [internet]. Disponível em: [www.psiqweb.med.ber](http://www.psiqweb.med.ber). Revisto em 2015. Acesso em: 18.05.2021.

CONCEIÇÃO, Rejane Evangelista da. Potencial terapêutico da aromaterapia no manejo de transtornos de ansiedade. 2019. 68 f. Monografia (Graduação em Farmácia) - Escola de Farmácia, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2019. Disponível em: <https://monografias.ufop.br/handle/35400000/1851>. Acesso em: 22 de março de 2021.

DE LA CRUZ, Mari Gemma. O uso de óleos essenciais na terapêutica. In: Maria de Fátma Barbosa COELHO; Plácido COSTA JÚNIOR; Jeferson Luiz Dallabona DOMBROSKI. (Org.). Diversos olhares em etnobiologia, etnoecologia e plantas medicinais. 1ed. CUIABÁ: UNICEN, 2003, v. , p. 219-234. Disponível em: <http://laszlo.ind.br/admin/artigos/arquivos/oleosnaterapeutica.pdf>. Acesso em: 02.05.2121.

DOMINGO, Thiago da Silva; BRAGA, Eliana Mara. Aromaterapia e ansiedade: revisão integrativa da literatura. Cad. **Naturol. Terap. Complem** – Vol. 2, Nº 2 – 2013. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/CNTC/article/view/1855>. Acesso em: 22 de março de 2021.



FILHO, Geraldo Leite. Estudo sobre a eficácia da aromaterapia no tratamento da ansiedade e/ou hipertensão arterial: uma revisão integrativa de literatura. DOI: 10.34119/bjhrv3n3-014. 2020. **Brazilian Journal of health Review**. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/9584>. Acesso em: 23 de março de 2021.

MARGIS, Regina et al . Relação entre estressores, estresse e ansiedade. **Rev. psiquiatr. Rio Gd. Sul**, Porto Alegre, v. 25, supl. 1, p. 65-74, Apr. 2003. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-81082003000400008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-81082003000400008&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 23 de março de 2021. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-81082003000400008>.

MARTINS, Bianca Gonzalez et al . Escala de Depressão, Ansiedade e Estresse: propriedades psicométricas e prevalência das afetividades. **J. bras. psiquiatr.** Rio de Janeiro , v. 68, n. 1, p. 32-41, Mar. 2019. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0047-20852019000100032&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0047-20852019000100032&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 23 de março de 2021. Epub May 13, 2019. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000222>.

MORAES, Lerkiane Miranda de; MASCARENHAS, Suely Aparecida do Nascimento; OLIVEIRA, José Luiz Pais. Diagnóstico do estresse, ansiedade e depressão em universitários: desafios para um serviço de orientação e promoção da saúde psicológica na universidade - um estudo com estudantes da UFAM-Brasil. *Amazônica*, ISSN-e 1983-3415, Vol. 4, Nº. 1, 2010, págs. 55-76. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4028883>. Acesso em: 23 de março de 2021.

MORENO, Ricardo Alberto; MORENO, Doris Hupfeld; SOARES, Márcia Britto de Macedo. Psicofarmacologia de antidepressivos. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo, v. 21, supl. 1, p. 24-40, Maio 1999. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-44461999000500006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44461999000500006&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 18 de abril 2021.

OLIVEIRA, C. J. R.; AMARAL, F. do. Estresse | ansiedade | aromaterapia: Pelo olhar da Osmologia, ciência do olfato e do odor. **Brazilian Journal of Natural Sciences**, [S. l.], v. 2, n. 2, p. página 92, 2019. DOI: 10.31415/bjns. v2i2.57. Disponível em: <https://bjns.com.br/index.php/BJNS/article/view/57>. Acesso em: 05 março. 2021.

RIVA, Alcione Dalla Riva; PETRY, Claudia; SEVERO, Branca M. Aimi. Caracterização anatômica de folhas e inflorescências de espécies de Lavanda (Lamiaceae) utilizadas como medicinais no Brasil. *Ciência e Natura*, Santa Maria, v. 36 n. 2 mai-ago. 2014, p. 120–127 **Revista do Centro de Ciências Naturais e Exatas - UFSM** ISSN impressa: 0100-8307 ISSN on-line: 2179-460X. DOI:10.5902/2179460X13654. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/285566120\\_CHARACTERIZACAO\\_ANATOMICA\\_DE\\_FOLHAS\\_E\\_INFLORESCENCIAS\\_DE\\_ESPECIES\\_DE\\_LAVANDA\\_LAMIACEAE\\_UTILIZADAS\\_COMO\\_MEDICINAIS\\_NO\\_BRASIL](https://www.researchgate.net/publication/285566120_CHARACTERIZACAO_ANATOMICA_DE_FOLHAS_E_INFLORESCENCIAS_DE_ESPECIES_DE_LAVANDA_LAMIACEAE_UTILIZADAS_COMO_MEDICINAIS_NO_BRASIL). Acesso em: 23 demaio de 2021.

SACCO, Patrini Roman. FERREIRA, Grazielle Cristina Garcia Bernardino; SILVA, Ana Cláudia Calazans da. Aromaterapia no auxílio do combate ao estresse: bem-estar e qualidade de vida.

**Revista Científica da FHO|UNIARARAS** v. 3, n. 1/2015. Disponível em: <http://www.uniararas.br/revistacientifica/documentos/art.6-014-2015.pdf>. Acesso em: 23 de março de 2021.

SANDES, S. S.; BLANK, A. F.; BOTÂNICO, M. P.; BLANK, M. F. A.; VASCONCELOS, J. N. C.; MENDONÇA, S. A. D. Estruturas secretoras foliares em patchouli. **SCIENTIA PLENA** v. 8 n. 5 (2012): May/Maio 2012, 2012 [www.scientiaplenu.org.br](http://www.scientiaplenu.org.br). Disponível em: <https://scientiaplenu.org.br/sp/article/view/448>. Acesso em: 23 de maio de 2021.

SERSON, Breno. Transtorno de ansiedade, estresse e depressões: conhecer e tratar. São Paulo. MG Editores, 2016.

SILVEIRA, Jeniffer Cristina; BUSATO, Nathália Viégas; COSTA, Andréa Oliveira Sousa da; COSTA JUNIOR, Esly Ferreira da. **Levantamento e análise de métodos de extração de óleos essenciais**. **ENCICLOPÉDIA BIOSFERA**, Centro Científico Conhecer, Goiânia, v.8, n.15; p. 2012. Disponível em: <http://www.conhecer.org.br/enciclop/2012b/ciencias%20exatas%20e%20da%20terra/levantamento%20e%20analise.pdf>. Acesso em: 02.05.2021.

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO

Eu Profriane Nunes Real RA 34277

Declaro, com o aval de todos os componentes do grupo a:

AUTORIZAÇÃO

NÃO AUTORIZAÇÃO ( )

Da submissão e eventual publicação na íntegra e/ou em partes no Repositório Institucional da Faculdade Unida de Campinas e FACUNICAMPS e da Revista Científica da FacUnicamps, do artigo intitulado: Artematopia: uso do ideótipo essencial de

Parsons (LAVAREDO OFFICINA 25) em âmbito de interesse e comunidade

De autoria única e exclusivamente dos participantes do grupo constado em Ata com supervisão e orientação do (a) Prof. (a): Fernando Yone

O presente artigo apresenta dados válidos e exclui-se de plágio.

Curso: farmácia Modalidade afim artigo científico

Profriane Nunes Real

Assinatura do representante do grupo

Assinatura do Orientador (a):

Obs: O aval do orientador poderá ser representado pelo envio desta declaração pelo email pessoal do mesmo.

Goânia, 11 de junho de 2021