

INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

ALINE PEREIRA VICENTE DA SILVA

**EFEITOS DA MASSAGEM NO ALÍVIO DO ESTRESSE E ANSIEDADE:
REVISÃO DE LITERATURA**

**CURITIBA
2021**

ALINE PEREIRA VICENTE DA SILVA

**EFEITOS DA MASSAGEM NO ALÍVIO DO ESTRESSE E ANSIEDADE:
REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Tecnologia em Massoterapia do Instituto Federal do Paraná, como requisito parcial de avaliação.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Elisângela Valevein Rodrigues

**CURITIBA
2021**

FOLHA DE APROVAÇÃO

ALINE PEREIRA VICENTE DA SILVA

EFEITOS DA MASSAGEM NO ALÍVIO DO ESTRESSE E ANSIEDADE: REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Tecnologia em Massoterapia do Instituto Federal do Paraná, formada pela seguinte banca examinadora:

Orientadora: Prof^a Dr^a Elisângela Valevein Rodrigues

Professor (a) avaliador (a): Ana Patrícia de Queiroz Barbosa

Professor (a) avaliador (a): Chen Sheng Shiuang

Curitiba, 09 de setembro de 2021.



Trabalho de Conclusão de Curso
Curso Tecnologia em Massoterapia
Campus Curitiba

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela minha vida, por me conceder saúde para lutar pelos meus sonhos e sempre estar ao meu lado.

Ao corpo docente do curso Tecnólogo em Massoterapia do IFPR – *campus* Curitiba, pelo ensino e dedicação, em especial à Prof^a Dr^a Elisangela que, tão pacientemente, me orientou na produção deste trabalho.

À minha família, pelo incentivo ao estudo e por todo apoio e compreensão neste momento.



EFEITOS DA MASSAGEM NO ALÍVIO DO ESTRESSE E ANSIEDADE: REVISÃO INTEGRATIVA

SILVA, Aline Pereira Vicente¹; RODRIGUES, Elisângela Valevein²

¹ Aluna concluinte do Curso de Tecnologia em Massoterapia do IFPR

² Professora do Curso de Tecnologia em Massoterapia, orientador(a)

Resumo: Grande parte da população brasileira sofre com estresse e ansiedade, contudo, a massoterapia pode contribuir para aliviar os sintomas decorrentes dessas afecções. Desta forma, o presente artigo se utilizou de uma revisão de literatura, com pesquisas realizadas nas bases de dados Scielo, PubMed e Portal de Periódicos da CAPES, visando verificar a relação entre a massagem e a redução dos níveis de estresse e ansiedade nos indivíduos. Os principais resultados apontam queda na frequência cardíaca, pressão arterial e nos hormônios relacionados ao estresse. Tais resultados, conforme mostrou a pesquisa, são consequências da ativação do sistema nervoso parassimpático e da liberação da ocitocina, estimulados pelo toque terapêutico da massagem.

Palavras-chave: Massagem. Massoterapia. Estresse. Ansiedade. Bem-estar.

1 INTRODUÇÃO

A massagem é uma terapia que implica na aplicação de pressão sobre tecidos corpóreos por meio de toques. Esta terapia é praticada há milhares de anos antes de Cristo, seus indícios foram encontrados “[...] em todos os lugares, da Austrália à África, inclusive Antigo Egito, Ilhas do Pacífico, Rússia, Ucrânia e Américas do Norte e do Sul.” (BRAUN; SIMONSON, 2007, p. 2). Conforme Braun e Simonson (2007), as civilizações mais antigas acreditavam que as doenças provinham de magia e espíritos, desta forma utilizavam a massagem como tratamento para tais enfermidades.

Os conceitos antigos sobre doenças ora citados, foram desmistificados por Hipócrates (460 a 370 a.C.). Este, também conhecido como “pai da medicina”, associou a saúde e as doenças às consequências de causas naturais e então considerou a medicina como ciência. A partir disso, introduziu o código de ética intitulado *Corpus Hipocrático*. Neste, o médico menciona a *anatripsis*, técnica de massagem desenvolvida por ele mesmo, para aumentar a circulação sanguínea e promover a saúde, conforme discorrem Braun e Simonson, 2007.

Na atualidade, sabe-se que a massagem possui efeitos mecânicos, reflexos e metabólicos, os quais compreendem influências em todos os sistemas do organismo. Dentre os efeitos, podemos destacar o aumento de oxigenação nas células, melhora o transporte de nutrientes, vasodilatação, entre outros. No que tange os efeitos relacionados ao sistema nervoso, após 10 a 15 minutos de massagem o sistema nervoso parassimpático ativa o relaxamento, bem como influenciam as substâncias neuroquímicas, aumentando os níveis de dopamina, endorfinas, citocinas, encefalinas e serotoninas e reduz o nível de cortisol e substância P. (Braun e Simonson, 2007). Essas substâncias são associadas à fisiologia do estresse no organismo.

O estresse pode ser definido como uma homeostase perturbada do organismo em resposta a um fator estressor. Nesse sentido, Pagliarone e Sforcin (2009, p. 59) *Apud* Selye denominou como:

“Síndrome Geral de Adaptação” os eventos de resposta ao estresse que ocorrem em três importantes fases: 1) a reação de alarme, na qual o organismo percebe o estímulo estressante; 2) a fase de resistência, que consiste na tentativa de adaptação do organismo frente ao estímulo, 3) a fase de exaustão, quando o organismo perde a capacidade de adaptação.

Os fatores estressores, portanto, são eventos da vida cotidiana que provocam estresse. Podem ser acontecimentos vitais, acontecimentos diários e situações de tensão crônica. A resposta a esses fatores depende da forma como cada indivíduo se relaciona socialmente, com o meio, suas experiências de vida, etc. (MARGIS *et al.* 2003). Assim como a resposta psicológica, o estresse apresenta uma reação fisiológica, conforme descrevem Pagliarone e Sforcin (2009, p. 61):

A ativação do eixo HPA inicia-se através dos impulsos nervosos originários do estresse que são transmitidos para o hipotálamo. O hipotálamo, por sua vez, secreta o CRH, o qual passa pelo sistema porta hipotálamo-hipofisário, chegando até a hipófise anterior. Neste local, o CRH induz a secreção do ACTH, que flui pela corrente sanguínea até o córtex da adrenal, induzindo a secreção de glicocorticoides como o cortisol e aldosterona.

Estudos apontam que o estresse é fator desencadeador de algumas doenças e tem efeitos negativos na qualidade de vida dos indivíduos (ARALDI-FAVASSA, ARMILIATO E KALININE, 2005, p.90 e 91 *Apud* FRANÇA e RODRIGUES, 1997).

A ansiedade, assim como o estresse, é uma resposta adaptativa normal do organismo, relacionado aos mecanismos de defesa, e também é ativada pelo eixo HPA. Ela se torna patológica no momento em que a resposta excede a situação que a causou, sendo pela intensidade ou frequência, de modo a prejudicar o indivíduo nas relações sociais, profissionais, acadêmicas. Desta forma, podem-se elencar quatro componentes sintomáticos: manifestações cognitivas, como irritabilidade, nervosismo, tensão, entre outros; manifestações somáticas, tais quais boca seca, taquicardia, falta de ar, tontura, pressão no peito, tremores, dores e etc; manifestações comportamentais, assim como insônia, inquietação e fobias; e ainda manifestações emocionais, em geral experiências subjetivas de desconforto e desprazer. (BRAGA *et al.*, 2010)

Tem-se observado que a pandemia causada pelo COVID-19 gerou impactos negativos na população. De acordo com Goularte *et al.* (2021), em pesquisa realizada com brasileiros, via formulário anônimo nas redes sociais, 80% da população ficou mais ansiosa durante a pandemia. Além disso, a Associação Nacional de Medicina do Trabalho (ANMT), levando em conta “[...] levantamento feito pela *Vittude*, plataforma on-line voltada para a saúde mental, [...] (ANMT, 2019) já apontava - mesmo antes da pandemia - que 86% da população brasileira sofre de algum transtorno mental. Diante disso, faz-se necessário buscar alternativas que

diminuem ou minimizem os efeitos do estresse e ansiedade no corpo humano. Nesse sentido a massagem é indicada dessas afecções.

Diante do exposto e considerando que a massagem pode promover a saúde e bem-estar, este estudo tem por objetivo verificar qual a relação da massagem entre o alívio dos níveis de estresse e ansiedade da população, visando contribuir com os ainda poucos estudos de caráter técnico-científico no campo da massoterapia, bem como, compreender os efeitos fisiológicos que a massagem pode proporcionar; apresentar pesquisas relacionando a prática da massoterapia e tratamento para redução de estresse e ansiedade; e contribuir no desenvolvimento dos estudos na área da massoterapia.

2 MÉTODOS

Foi realizada revisão de literatura, com busca em algumas plataformas indexadoras de trabalhos acadêmicos para chegar ao resultado apresentado, utilizando as palavras-chave “massagem, estresse e ansiedade”, combinadas de diferentes formas: massagem e estresse; massagem e ansiedade; estresse e ansiedade; massagem, estresse e ansiedade, nos buscadores de temáticas de 3 (três) plataformas, a saber: PubMed, Scielo e Portal de Periódicos da Coordenadoria de Aperfeiçoamento Profissional do Ensino Superior (CAPES) (Quadro 1).

Quadro 1. Artigos encontrados em plataformas indexadoras.

PLATAFORMA INDEXADORA	PALAVRA-CHAVE	NÚMERO DE ARTIGOS ENCONTRADOS
SCIELO	Estresse; estresse e ansiedade; e massagem	02
PUBMED	Estresse, ansiedade e massagem	06
PORTAL PER. CAPES	Estresse, ansiedade e massagem	01

Fonte: as autoras (2021).

No total, foram encontrados 20 artigos sobre trabalhos científicos dentre as plataformas utilizadas para pesquisa. No primeiro momento, realizou-se a leitura de todos os resumos, e foram utilizados como critério de inclusão: artigos relacionando alguma técnica de massagem ao estudo do estresse e/ou ansiedade e terapias combinadas com a massagem para o alívio das mesmas variáveis. Os critérios de exclusão foram: estresse muscular, eustresse (estresse benéfico) e estresse pós-traumático. Dado que, do total, encontramos 9 trabalhos tratando do que se propõe este estudo, ou seja, encontramos indícios nos resumos de que a massagem pode se relacionar com o stress e a ansiedade. A partir disso, analisaram-se todos os artigos encontrados para buscar responder os objetivos mencionados anteriormente.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Dentre os 9 (nove) artigos selecionados para esta revisão, 6 (seis) são ensaios clínicos randomizados, 2 (dois) são estudos de revisão e um deles é fruto de um projeto desenvolvido por *College of Nursing* e *Center for Clinical Research and Scholarship* em Chicago, Illinois (Quadros 2 e 3). Quanto aos objetivos das pesquisas encontradas, apenas 3 (três) avaliaram a aplicação de massagem na redução do estresse e da ansiedade, enquanto outras 4 (quatro) associaram a prática ao alívio do estresse, 1 (um) revisou os efeitos bioquímicos e 1 (um) buscou entender os efeitos da terapia em patologias variadas.

Para mensurar os níveis de estresse e ansiedade dos participantes das pesquisas, foram utilizados os seguintes instrumentos: Lista de Sintomas de *Stress* de Vasconcellos (LSS) (MONTIBELER *et al.*, 2018 e KUREBAYASHI *et al.*, 2016); Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) (KUREBAYASHI *et al.*, 2016); Escala Hospitalar de Ansiedade e Depressão (HADS), Inventário de Sintomas de Estresse para Adultos de Lipp (ISSL) (OLIVEIRA, HUEB E CASTRO, 2015); Escala Sueca de Personalidade (SSP) (avaliadas as subescalas “Ansiedade Traço Somático”, “Ansiedade Traço Psíquico” e “Suscetibilidade ao Estresse”, que são relevantes para este estudo) (MULLER *et al.*, 2015); Escala Analógica Visual (VAS) (HAND, MARGOLIS E STAFFILENO, 2019); Escala de Estresse no Trabalho (EET) (MONTIBELER *et al.*, 2018 e WU *et al.*, 2020); e Inventário de Desgaste Ocupacional (OBI) (WU *et al.*, 2020). Além desses recursos, em alguns artigos foram avaliados dados bioquímicos e sinais vitais, tais como: cortisol, adrenalina, noradrenalina, serotonina, dopamina, frequência cardíaca, frequência respiratória e pressão arterial (Quadro 2).

Quadro 2. Artigos selecionados para revisão.

AUTORES	OBJETIVOS	AMOSTRA	VARIÁVEIS	PROTOCOLO	RESULTADOS
Kurebayashi <i>et al.</i> , 2016	"Avaliar a efetividade da Massagem e Reiki na redução de estresse e ansiedade em clientes do Instituto de Terapia Integrada e Oriental, em São Paulo"	122 voluntários, 66% do sexo feminino, que buscaram atendimento no ambulatório do Instituto de Terapia Integrada e Oriental (ITIO).	Estresse e ansiedade	G1: Massagem Anmá - "amassamento e pressão sobre as costas, pescoço, passando pela torácica, lombar, glúteo, coxas até pés (20 min)" + repouso. G2: Massagem Anmá - "amassamento e pressão sobre as costas, pescoço, passando pela torácica, lombar, glúteo, coxas até pés (20 min)" + Reiki - imposição das mãos sobre olhos, região occipital, região laríngea e sobre esterno, totalizando 10 minutos. G3: Grupo controle	Houve diferença estatística para o estresse entre os grupos 2 e 3 (33% de redução) e entre os grupos 1 e 3, 24% de redução. Para a ansiedade-estado, houve redução nos grupos de intervenção comparados ao grupo Controle, com 21% de redução para o Grupo 2 e 16% de redução para o grupo 1.
Oliveira, Hueb e Castro, 2015	Avaliar os efeitos da massagem clássica na qualidade de vida, estresse, ansiedade, depressão e variáveis cardiorrespiratórias nas estudantes do curso de fisioterapia da UFTM.	22 estudantes mulheres de Fisioterapia da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), entre 18 e 25 anos.	Qualidade de vida: física, psicológica, relações sociais e ambientais; sintomas de estresse, depressão, ansiedade e sinais vitais.	G1: 10 sessões de massagem clássica por 5 semanas, com duração de 30 minutos cada, na região torácica e cervical da coluna vertebral. GC: não recebeu intervenção.	As análises na qualidade de vida, variáveis físicas, psicológicas e ambientais do grupo intervenção, mostraram melhores índices comparadas ao grupo controle. Com relação aos sintomas de estresse, o grupo intervenção mostrou menos frequência. As variáveis cardiorrespiratórias diminuíram significativamente comparando com o início e final do estudo.
Hand, Margolis e Staffileno, 2019	Iniciativa com a finalidade de determinar os efeitos das sessões de massagem com cadeira mecânica em enfermeiras de um Centro ambulatorial de câncer.	51 enfermeiras.	Pressão sistólica e diastólica, frequência cardíaca e estresse percebido.	A cadeira de massagem ficou disponível durante seis meses (01/01/2018 até 31/06/2018), com sessões de 15 minutos cada. O ciclo oferecia duas opções de programas de automassagem da cabeça aos pés.	Ao final do projeto, 200 massagens foram realizadas, em média 4 sessões por pessoa. Encontrou-se diferença significativa no estresse percebido, com redução de 43,5%. Além disso, houve queda significan-

					te nas variáveis cardíacas.
Muller <i>et al.</i> , 2015	Avaliar possíveis efeitos no uso de cadeira massagadora e treinamento mental, juntos e separados, em trabalhadores durante o expediente, nos níveis de ansiedade, suscetibilidade ao estresse, convivência social e desapego.	93 trabalhadores, 69 mulheres e 24 homens, de quatro diferentes empresas do sudoeste da Suécia, em 2013.	Sintomas somáticos e psicológicos de ansiedade, suscetibilidade ao estresse, convivência social e desapego.	G1: Massagem e treinamento mental - 15 minutos de massagem e diferentes programas de treinamento mental toda semana simultaneamente. G2: Apenas 15 minutos de massagem. G3: Treinamento mental sentado na cadeira de massagem, mas sem receber. G4: Pausa: sentar na cadeira de massagem, mas sem receber massagem e sem ouvir ao treinamento. G5: Grupo controle: continuou trabalhando normalmente. (Estudo durou 8 semanas e os participantes receberam intervenção 3 vezes por semana.)	Os dados não apontaram diferença significativa entre os cinco grupos. Contudo, a "suscetibilidade ao estresse" no G1 tendeu a cair a partir da semana 4 e os "sintomas somáticos de ansiedade" diminuíram consideravelmente no G2, desde a primeira semana da pesquisa. Percebeu-se também tendência na queda dos "sintomas somáticos de ansiedade" nos grupos G3 e G5.
Kim, Kim e Ko, 2016	Fornecer justificativa teórica para aplicação de massagem como terapia ao estresse em mulheres que trabalham em escritório.	34 mulheres de 20 a 49 anos, que trabalham em escritórios de 3 diferentes empresas da Coreia do Sul.	Adrenalina, noradrenalina, cortisol, pressão sistólica e diastólica e frequência cardíaca.	G1: 15 minutos de massagem no crânio, por 10 semanas, 2 vezes por semana. G2: 25 minutos de massagem no crânio, por 10 semanas, 2 vezes por semana. GC: Grupo controle não recebeu massagem.	Não houve diferença no intervalo de tempo e entre grupo relativo à adrenalina. Contudo, os dados mostraram diferença significativa na noradrenalina e cortisol comparando G1 e GC e entre G2 e GC. Os resultados ainda apontaram diferença significativa nas pressões sistólica e diastólica comparando os grupos e intervalos de tempo.
Montibeler <i>et al.</i> , 2018	Desenvolver estratégia de cuidado à saúde com uso de aromaterapia (óleos de lavanda e gerânio) associado à massagem, para	38 enfermeiros e técnicos de enfermagem, 33 mulheres e 5	Pressão sistólica e diastólica, percepção do estresse.	G1: massagem com aromaterapia - 6 sessões de 10 a 15 minutos de massagem, com intervalo de 42h entre as sessões. Técnica de <i>effleurage</i> na região torácica pos-	A análise estatística da frequência cardíaca demonstrou redução significativa na totalidade das sessões de aromaterapia, porém, a intervenção

Trabalho de Conclusão de Curso
Curso Tecnologia em Massoterapia
Campus Curitiba

	alívio do estresse de uma equipe de enfermagem do centro cirúrgico.	homens, de um hospital no interior de São Paulo.		terior e cervical, utilizando creme neutro com 2% de óleo essencial. GC: Grupo controle não recebeu massagem.	não demonstrou significância na redução do estresse nos enfermeiros.
Wu <i>et al.</i> , 2020	Avaliar os efeitos imediatos da aromaterapia, utilizando lavanda, associada com massagem em estresse ocupacional, <i>Burnout</i> , e variabilidade da frequência cardíaca em enfermeiras docentes em uma Universidade.	110 mulheres, acima de 20 anos, que trabalham há mais de 1 ano na Universidade.	Estresse ocupacional, desgaste e frequência cardíaca.	G1: massagem com aromaterapia - 40 minutos de massagem com óleo na proporção de 5% de óleo de lavanda. G2: massagem com aromaterapia - 40 minutos de massagem com óleo de amêndoa doce (grupo controle).	Resultados encontrados no grupo intervenção mostrou queda no estresse relacionado à função, e menor inclinação para personalidade tipo A. Quanto ao desgaste, foram reportadas menos incidências relacionadas ao trabalho.

Fonte: as autoras (2021). G – Grupo. GI – Grupo Intervenção. GC – Grupo Controle.

Quanto às técnicas de massagem utilizadas nas intervenções, Oliveira, Hueb e Castro (2015) aplicaram massagem clássica na região cervical e torácica da coluna vertebral, 10 sessões de 30 minutos por 5 semanas; In-Hong Kim, Tae-Young Kim e Young-Wan Ko (2016) executaram 20 (vinte) sessões de massagem craniana ao decorrer de 10 (dez) semanas, dividido em grupos de 15 e 25 minutos; Hand, Margolis e Staffileno (2019) utilizaram cadeira mecânica de massagem com ciclos de 15 minutos. Da mesma forma, Muller *et al.* (2015) fizeram uso da cadeira mecânica com 15 minutos por sessão e associaram o programa treinamento mental (*mental training*) - consiste em áudios com os temas: “Recuperação”, “*Mindfulness*”, “Caminho para um sono melhor e mais profundo”, “Reduza o estresse negativo” e “Aprenda a pensar positivo” - como parte da pesquisa, com 3 intervenções por semana, durante 8 semanas. Outros estudos também associaram massagem a outras terapias, as pesquisas realizadas por Montibeler *et al.* (2018) e Chiu-Yen Wu *et al.* (2020) relacionaram a massagem à aromaterapia com lavanda; e Kurebayashi *et al.* (2016) adotou a técnica Anmá na região posterior do corpo por 20 minutos em conjunto com o Reiki.

Em geral, observou-se como a massagem pode auxiliar nos tratamentos de estresse. Tal afirmação toma sentido ao se constatar que, dentre os trabalhos analisados, Oliveira, Hueb e Castro (2015) destacam menor frequência nos sintomas de estresse, da mesma forma que Hand, Margolis e Staffileno (2019) notaram redução de 43,5% em sua variável "estresse percebido", após sessão de 15 minutos de massagem. Nesse sentido, para os primeiros, é evidente que: “[...] o toque coordenado da massagem clássica contribuiu para os benefícios citados de paz, calma, diminuição do estresse e ansiedade nos voluntários [...]” (OLIVEIRA, HUEB e CASTRO, 2015, p.797, tradução nossa); enquanto que o projeto de 2019 afirma: “Significante redução foi observada no ‘estresse percebido’ dos enfermeiros após massagem na cadeira” (HAND, MARGOLIS E STAFFILENO, 2019, p.378, tradução nossa). Ainda que esta não tenha sido aplicada por um profissional, com uma abordagem mais específica e personalizada, a massagem na cadeira mecânica possibilitou a mobilização dos tecidos e maior circulação sanguínea, ademais, pode-se relacionar a reação psicológica, visto que os voluntários obtiveram intervalo de 15 minutos durante seu expediente para essa sessão.

Já quanto à ansiedade, em revisão elaborada por Field (2014), descobriu-se que massagem com pressão moderada obteve melhores resultados na redução da ansiedade se comparado com pressão leve(Quadro 3). Notou-se ainda, sua

diminuição em dois (2) estudos, os quais, por sua vez, foram executados se utilizando de duas (2) terapias combinadas. Para Kurebayashi *et al.* (2016), além da queda dos sintomas de estresse, calculou-se redução de 16% da “Ansiedade Estado” (refere-se à percepção da ansiedade em situações agudas e momentâneas, variando em intensidade e tempo) no grupo que recebeu apenas massagem. Entretanto, no grupo massagem combinado com Reiki, o resultado foi ampliado para 21%. Nesse estudo, a associação das terapias apresentou efetividade mais significativa comparado ao grupo que recebeu somente massagem.

Quadro 3. Estudos de revisão.

Autores	Objetivos	Variáveis	Resultados
Field <i>et al.</i> , 2005	Revisar estudos relativos aos efeitos bioquímicos da massoterapia.	Cortisol, serotonina e dopamina.	Em todos os estudos revisados o nível de cortisol diminuiu depois das sessões de massagem e houve aumento nos níveis de serotonina e dopamina.
Field, 2014	Revisar os efeitos da massagem com pressão moderada em estudos recentes abordando: crianças prematuras, síndromes de dor, atenção e padrões de EEG, depressão e redução do cortisol.	Ganho de peso em crianças prematuras, nível de cortisol, atividade do nervo vago, etc.	Massagem com pressão moderada mostrou-se efetiva no aumento da atenção, diminuição do cortisol, redução da ansiedade, depressão e frequência cardíaca.

Fonte: as autoras (2021).

De forma análoga, Mueller *et al.* (2015) perceberam, por meio de seu grupo controle – o qual somente recebeu massagem – uma significativa queda em sua escala chamada “Ansiedade Traço Somático” (que são reações físicas relacionadas à ansiedade, como suor, falta de ar ou dentes cerrados). Essa melhoria mostrou-se presente desde a primeira semana de intervenção. Enquanto que, o grupo que recebeu massagem combinado com treinamento mental apresentou diferença significativa na subescala “Susceptibilidade ao Estresse” a partir da segunda metade do estudo. De acordo com os autores, essa diferença pode estar relacionada com o fato de as pessoas estarem mais acostumadas a receberem massagem e instruções verbais separadamente, portanto, a reação a essas duas atividades não foi imediata (MUELLER *et al.* 2015).

Alguns estudos quantificaram o hormônio do estresse após as intervenções com massagem. No ensaio produzido por Kim, Kim e Ko (2016), 15 minutos de

massagem craniana em mulheres contribuiu para queda nos níveis de cortisol e noradrenalina. Resultado semelhante foi encontrado na revisão de Field *et al.* (2005), que constatou redução do hormônio cortisol em todos os estudos analisados, registrando: “[...] alterações positivas [...] percebidas na bioquímica seguido de terapia com massagem, incluindo redução do cortisol e aumento da serotonina e dopamina.” (FIELD *et al.*, 2005, p.1411, tradução nossa).

Outros estudos uniram a aplicação da massagem à aromaterapia com óleo essencial de lavanda, para verificar a redução do estresse. A intervenção executada por Montibeler *et al.* (2018), não exibiu diferença estatística nos aspectos psicológicos relacionados ao estresse. Ao contrário do que encontraram Chiu-Yen Wu *et al.* (2020), que identificaram queda na variável “estresse relacionado à função” no grupo que recebeu massagem com óleo de lavanda. Tal divergência nos resultados pode estar relacionadas ao tempo das sessões e concentração do óleo, visto que um realizou sessões de 10 a 15 minutos com concentração de 2% de óleo de lavanda, enquanto o outro aplicou 40 minutos de massagem com 5% do mesmo óleo.

Além das medições relativas especificamente ao estresse e ansiedade observadas nos estudos, 6 (seis) deles analisaram dados cardiorrespiratórios coletados antes e após a aplicação das técnicas. Em todos os casos, foram constatados que, a massagem reduz a pressão arterial e frequência cardíaca. Esses achados também indicam efetividade nas intervenções no que diz respeito ao tema deste estudo, pois, a fase “reação de alarme” do estresse, “[...] é caracterizada pelo aumento da frequência cardíaca e da pressão arterial, para permitir que o sangue circule mais rapidamente[...].” (ARALDI-FAVASSA, ARMILIATO E KALININE, 2005, p.88 *Apud* FRANÇA e RODRIGUES, 1997).

Devido à liberação dos hormônios adrenalina e noradrenalina, da medula supra-renal – relacionada ao Sistema Nervoso Simpático (SNS), frente à exposição a um fator estressor, é essencial que haja maior oxigenação e nutrição nos tecidos a fim de reparar danos causados pela ansiedade, explicam Araldi-Favassa, Armiliato e Kalinine (2005). Esse achado suporta os resultados de Kim, Kim e Ko (2016) quando defendem que a massagem reduz a atividade dos nervos simpáticos enquanto aumenta a atividade dos nervos parassimpáticos. Pode-se, então, justificar a relação entre a queda das variáveis cardiorrespiratórias e a redução dos níveis estresse e da ansiedade.

Simultaneamente, verificou-se que o toque da massagem contribui de outra forma para minimizar as respostas aos estressores. Campos e Graveto, em pesquisa produzida em 2010, desenvolvem que a ocitocina tem papel importante na redução da ansiedade e da resposta neuroendócrina do estresse, de tal modo, é liberada na corrente sanguínea por meio de estímulos como: toque, calor, olfato, entre outros. Com isso, é capaz de gerar emoções positivas no indivíduo, o que por sua vez, diminui a concentração de cortisol no organismo. Esse estudo sustenta as descobertas apresentadas e evidencia que a massagem é aliada na redução dos níveis de estresse e ansiedade, quando aplicada com pressão moderada.

Tratando-se de uma revisão de literatura, foram observados efeitos positivos da massagem no alívio de estresse e ansiedade. O toque terapêutico reduz a pressão sanguínea, frequência cardíaca, diminui o cortisol e noradrenalina, além de atenuar os sintomas somáticos de ambas as variáveis analisadas, o que supõe que a massagem pode ser recurso para redução do estresse e prevenção ou redução da ansiedade. Todavia, há limitações neste estudo, tais quais, buscas em poucas bases de dados, não se tratar de uma revisão sistemática, pouco refinamento na composição das palavras-chave e busca generalizada do termo “estresse”.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A massagem é conhecida por proporcionar relaxamento, bem-estar e, conforme o senso comum, pode aliviar o estresse e a ansiedade. Diante disso, partiu-se do suposto que essa terapia contribui para diminuição dos níveis de estresse e ansiedade na população. A partir de então, realizou-se uma revisão de literatura para observar os efeitos da massagem sobre essas variáveis.

Verificou-se que a aplicação da massagem pode ser considerada tratamento alternativo e complementar na redução do estresse e ansiedade. Isso porque, o toque terapêutico busca ativar o sistema nervoso parassimpático, que por sua vez, diminui a frequência cardíaca, pressão arterial e a adrenalina, os quais são alguns dos sintomas manifestados nas crises de ansiedade e em situações de estresse. Além da adrenalina, foi identificado queda nos níveis de cortisol. Em paralelo, a massagem estimula a liberação da ocitocina e essa gera efeitos calmantes no indivíduo.

Ainda que os resultados do presente estudo tenham se mostrado favoráveis ao tema proposto, é necessário pesquisas ampliadas acerca do assunto. Nesse sentido, sugere-se estudos de caráter experimental, com maior número de amostra e aplicados por profissionais capacitados na área. Analogamente, pode-se aprofundar os conhecimentos que esse trabalho visou esclarecer, através de uma revisão de maior relevância, tal como, integrativa ou sistêmica.

Assim, constituiu-se registro que oferece visão pertinente acerca dos benefícios da massagem em sua relação com o estresse e a ansiedade, bem como maiores e mais aprofundados estudos sobre o tema.

REFERÊNCIAS

- ARALDI-FAVASSA C.T.; ARMILIATO, N.; IOURI, K. Aspectos Fisiológicos e Psicológicos do Estresse. **Revista de Psicologia da UnC**, vol. 2, n. 2, p. 84-92, 2005. Disponível em: https://www.academia.edu/7215728/Aspectos_Fisiol%C3%B3gicos_e_Psicol%C3%B3gicos_do_Estresse_Aspectos_Fisiol%C3%B3gicos_e_Psicol%C3%B3gicos_do_Estresse_Physiological_and_Psychological_Effects_of_Stress. Acesso em: 06 mar. 2021.
- MARGIS, R.; PICON, P.; COSNER, A. F.; & SILVEIRA, R. O. Relação entre estressores, estresse e ansiedade. **Revista de Psiquiatria**, Rio Grande do Sul, 25(Supl. 1), 65-74, abr. 2003. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-81082003000400008&script=sci_arttext&lng=pt. Acesso em: 06 mar. 2021.
- PAGLIARONE, A. C.; SFORCIN, J. M. Estresse: revisão sobre seus efeitos no sistema imunológico. **Biosaúde**, Londrina, v. 11, n. 1, p. 57-90, jan./jun. 2009. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/biosaude/article/view/24304>. Acesso em: 06 mar. 2021.
- BRAUN, M. B.; SIMONSON, S. **Introdução à Massoterapia**. Barueri, SP: Manole, 2007.
- BRAGA, J. E. F.; PORDEUS, L. C.; SILVA, A. T. M. C.; PIMENTA, F. C. F.; DINIZ, M. F. F. M.; ALMEIDA, R. N. A. Ansiedade Patológica: Bases Neurais e Avanços na Abordagem Psicofarmacológica. **Revista Brasileira de Ciência da Saúde**, João Pessoa, v. 14, n. 2, p. 93-100, 2010. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/rbcs>. Acesso em: 16 ago. 2021.
- FIELD, T.; HERNANDEZ-REIF, M.; DIEGO, M.; SCHANBERG, S.; KUHN, C. Cortisol Decreases And Serotonin And Dopamine Increase Following Massage Therapy. **International Journal of Neuroscience**, Londres, v. 115, n. 10, p. 1397-1413, 2005. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00207450590956459>. Acesso em: 06 mar. 2021.
- OLIVEIRA, N. M. L.; HUEB, M. F. D.; CASTRO, S. S. Effect of classic massage in quality of life of university students. **Fisioterapia em Movimento**, Curitiba, v. 28, n. 4, p. 793-802, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fm/a/jrz6MqLtVJBNFnKjqs7RXM/?lang=en>. Acesso em: 06 mar. 2021.
- MONTIBELER, J.; DOMINGOS, T. S.; BRAGA, E. M.; GNATTA, J. R.; KUREBAYASHI, L. F. S.; KUREBAYASHI, A. K. Efetividade da massagem com aromaterapia no estresse da equipe de enfermagem do centro cirúrgico: estudo-piloto. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. Botucatu, v. 52, 2018. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/reeusp/article/view/155027>. Acesso em: 06 mar. 2021.
- HAND, M. E.; MARGOLIS, J.; STAFFILENO, B. A. Massage Chair Sessions: Favorable Effects on Ambulatory Cancer Center Nurses' Perceived Level of Stress,

Blood Pressure, and Heart Rate. **Clinical Journal of Oncology Nursing**, Pittsburgh, v. 23, n. 4, p. 375-381, 2019. Disponível em: <https://cjon.ons.org/cjon/23/4/massage-chair-sessions-favorable-effects-ambulatory-cancer-center-nurses-perceived-level>. Acesso em: 06 mar. 2021.

TIFFANY, F. Massage Therapy Research Review. **Complementary Therapies in Clinical Practice**, Ojai, v. 20, n. 4, p. 224-229, 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1744388114000425>. Acesso em: 06 mar. 2021.

KUREBAYASHI, L. F. S.; TURRINI, R. N. T.; SOUZA, T. P. B.; TAKIGUCHI, R. S.; KUBA, G.; NAGUMO, M. T. Massagem e Reiki para redução de estresse e ansiedade: Ensaio Clínico Randomizado. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, São Paulo, v. 24, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?frbrVersion=4&script=sci_arttext&pid=S0104-11692016000100434&lng=en&tlng=en. Acesso em: 06 mar. 2021.

MULLER, J.; HANDLIN, L.; HARLEN, M.; LINDMARK, U.; EKSTROM, A. Mechanical massage and mental training programmes affect employees' anxiety, stress susceptibility and detachment - a randomised explorative pilot study. **BMC Complementary Alternative Medicine**, Londres, v. 15, n. 302, 2015. Disponível em: <https://bmccomplementmedtherapies.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12906-015-0753-x>. Acesso em: 06 mar. 2021.

CAMPOS, D. C. F.; GRAVETO, J. M. G. N. Ocitocina e comportamento humano. **Revista de Enfermagem Referência**, Coimbra, v. 3, n. 1, p. 125-130, 2010. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832010000300013&lng=en&tlng=en. Acesso em: 07 mar. 2021.

KIM, IH.; KIM, TY.; KO, YW. The effect of a scalp massage on stress hormone, blood pressure, and heart rate of healthy female. **Journal of Physical Therapy Science**, Tóquio, v. 28, n. 10, p. 2703-2707, 2016. Disponível em: https://www.jstage.jst.go.jp/article/jpts/28/10/28_jpts-2016-230/_article/-char/en. Acesso em: 06 mar. 2021.

WU, CY.; LEE, HF.; CHANG, C. W.; CHIANG, HC.; TSAI, YH.; LIU, HE. The Immediate Effects of Lavender Aromatherapy Massage versus Massage in Work Stress, Burnout, and HRV Parameters: A Randomized Controlled Trial. **Hindawi**, Londres, v. 2020, 2020. Disponível em: <https://www.hindawi.com/journals/ecam/2020/8830083/>. Acesso em: 06 mar. 2021.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE MEDICINA DO TRABALHO. **Pesquisa mostra que 86% dos brasileiros têm algum transtorno mental**. 01 ago. 2019. Disponível em: <https://www.anamt.org.br/portal/2019/08/01/pesquisa-mostra-que-86-dos-brasileiros-tem-um-transtorno-mental/>. Acesso em: 12 mar. 2021.

GOULARTE, J. F.; SERAFIM, S. D.; COLOMBO, R.; HOGG, B.; CALDIERARO, M. A.; ROSA, A. R. COVID-19 and mental health in Brazil: Psychiatric symptoms in the general population. **Journal of Psychiatric Research**, v. 132, p. 32-37, 2021. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022395620309870?casa_tok=en=zrWukbMTVLwAAAAA:sos5lpo1ElioHFYJwcmBzvC8-



Trabalho de Conclusão de Curso
Curso Tecnologia em Massoterapia
Campus Curitiba

Y6Hlu3XjAimUt9XoFc_dy1Hyu13L3xxnvqIULTxX2YKHRMb2pjyA. Acesso em: 06 mar. 2021.