

BENEFÍCIOS DA MEDITAÇÃO PARA A SAÚDE FÍSICA E MENTAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Thiago Teles Requião
Bruno Penas Seara Pitanga

Resumo

Diversos estudos vêm apontando benefícios das práticas meditativas para a saúde mental e física do ser humano. A quantidade significativa de artigos científicos indicando efeitos benéficos da meditação deu margem para o aparecimento de novas pesquisas, em especial no âmbito das neurociências, e fez com que a meditação passasse a ser utilizada também no contexto psicoterapêutico. O objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão narrativa da literatura, buscando alcançar os estudos mais relevantes que relacionam a meditação com promoção de saúde física e mental e conseqüentemente uma melhor qualidade de vida. Com novos estudos, e com a evolução das metodologias das pesquisas, a prática meditativa pode se consolidar, cada vez mais, como forma acessível de promover a saúde e uma melhor qualidade de vida.

Palavras-chave: Meditação. Neurociências. Saúde. Psicologia.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como foco identificar os principais benefícios promovidos pelas práticas meditativas na saúde humana, através de uma revisão da literatura sobre o assunto. O surgimento de diversos estudos científicos nas últimas décadas indicando a efetividade da meditação na melhora da qualidade de vida do indivíduo e, em especial, sua eficácia no combate e na prevenção de algumas doenças, torna evidente a importância atual deste tema na pesquisa acadêmica pelo mundo.

Embora os registros históricos mais antigos da meditação apontem para o período védico da Índia – 1500 a.C. a 300 a.C., foi apenas a partir da década de 1970 que os estudos científicos sobre o tema começaram a ganhar força e espaço (GOLEMAN, 1976). A partir destes estudos pôde-se observar o ímpeto dos pesquisadores ocidentais em buscar comprovar, através do método científico, os benefícios que os praticantes daquela técnica alegavam promover à saúde do corpo e da mente.

Ainda constitui um desafio para os pesquisadores estabelecerem uma definição única para o termo “meditação”, pois diversas culturas ao redor do mundo a conceituam de diferentes formas. Em um dos registros mais antigos sobre o termo, tem-se, no

sânscrito antigo, a palavra *dhyana*, cujo significado guarda relação com o ato de treinar a mente e geralmente é traduzido para o português como “meditação”. No Ocidente, tem-se que a palavra “meditação” deriva do termo em latim *meditatio*, que seria o ato de pensar a respeito de algo ou pensar cuidadosamente – implicando em uma atividade de reflexão com o objetivo de alcançar uma importante conclusão (FARIAS *et al*, 2021).

Nos escritos científicos encontramos também algumas tentativas de definir, de uma forma mais técnica, o que seria “meditação”, tal como o conceito apresentado por Shapiro (1981): um conjunto de técnicas que envolvem uma tentativa consciente de focar a atenção de uma maneira não analítica e um esforço para não se deter em pensamentos discursivos ou ruminantes. Essa diversidade de conceitos deriva, naturalmente, das múltiplas práticas meditativas existentes nas várias tradições filosóficas e religiosas ao redor do mundo.

Abaixo podem ser observadas algumas das práticas meditativas mais relevantes, arroladas em ordem cronológica (FARIAS *et al*, 2021, p. 8):

[...] Hinduísmo: Ekāgratā (concentração em um único ponto), Prāṇayāma (controle da respiração), visualização Kula (foco nos chakras). Budismo: Meditação sobre o Sujo (visualizar um cadáver em decomposição), Samatha (meditação calma) e Vipassana (meditação de insight direto), Koan (refletir sobre afirmações paradoxais). Taoísmo: Cultivo Interior (meditação apofática), Fuqi (ingestão de energia qi), Neidan (alquimia interna). Judaísmo: Permutação de letras (técnica de combinar letras hebraicas), recitação de Merkabah (recitar nomes angelicais), Hitbodedut (focalizando emoções religiosas intensas). Cristianismo: Oração do Coração (repetição contínua de uma oração curta); Contemplação da Luz Divina (meditar na luz de Deus), Lectio Divina (técnicas variadas focadas nas sagradas escrituras). Islã: Dhikr (repetição de frases-chave focadas em Deus), Muraqaba (contemplação do coração “interior”), Sama (meditação sobre música religiosa). Terapêutico: Relaxamento (com foco na contração e relaxamento dos músculos), Meditação Transcendental (recitação de mantras), Terapias Baseadas em Mindfulness (com foco no fluxo de consciência). (tradução nossa)

Apesar da variedade de conceitos e de práticas existentes, estudos vêm sendo desenvolvidos no ambiente acadêmico buscando melhor compreender os aspectos benéficos promovidos pelas técnicas meditativas estudadas. Assim, buscar-se-á apresentar, no presente trabalho, alguns estudos que indiquem benefícios da meditação à saúde humana, pesquisas desenvolvidas na área das neurociências que avaliem os impactos positivos das práticas meditativas na estrutura cerebral e trabalhos que exponham como tem se dado o uso de técnicas meditativas na prática psicoterapêutica.

METODOLOGIA

Trata-se de estudo caracterizado como revisão narrativa da literatura, visando reunir conhecimento em torno das práticas de meditação como formas de promoção para a saúde do corpo e da mente. Busca ainda selecionar e analisar estudos que abordem a relação entre a meditação e as neurociências, em especial, as alterações cerebrais provocadas pela prática meditativa, e identificar o uso de técnicas meditativas como formas de intervenção na prática psicoterapêutica.

A coleta dos estudos foi realizada de forma não sistemática no período de abril de 2022 a agosto de 2022. As pesquisas foram realizadas nas bases de dados científicas: MEDLINE, através da plataforma EBSCOhost, e SciELO. O banco de dados foi sendo complementado com outros artigos considerados importantes que foram referenciados nos trabalhos colhidos. Por fim, os estudos classificados como mais relevantes foram selecionados para compor o presente trabalho.

DESENVOLVIMENTO

Meditação e saúde

Alguns benefícios têm sido associados à prática meditativa, de longo ou curto prazo, destacando-se, entre eles: o desenvolvimento das funções executivas (tais como atenção, memória de trabalho e introspecção); a melhora nas funções imunológicas; a melhora na discriminação perceptiva; o aumento do comportamento compassivo; e a melhora dos sintomas relacionados a desordens clínicas, tais como ansiedade e depressão (FOX *et al*, 2014).

Uma revisão sistemática e meta-análise, realizada em 2014, por Goyal *et al*, concluiu que programas de meditação podem resultar em reduções pequenas a moderadas nas múltiplas dimensões negativas do estresse psicológico. Segundo o referido estudo, apesar das limitações encontradas na literatura, as meditações de atenção plena podem ajudar a reduzir a ansiedade, depressão e dor em algumas populações clínicas.

Interessante ainda mencionar a conclusão alcançada na revisão sistemática realizada com objetivo de estudar o efeito da meditação no nível de estresse psicológico de mulheres com neoplasia mamária:

Com base nos estudos analisados, foi identificado efeito positivo da meditação na redução do estresse psicológico de mulheres com neoplasia mamária, assim como na depressão, ansiedade, fadiga, insônia, medo de recorrência e ruminação, representando uma estratégia para o enfrentamento da doença e para a melhoria da qualidade de vida (ARAUJO et al, 2019, p. 8).

Ainda com relação ao estresse, foram encontrados estudos relevantes, os quais apontam que a meditação ajuda no gerenciamento e na redução do estresse, e que esse efeito se prolonga no tempo (MENEZES, 2009). Menezes aponta ainda em sua revisão que os resultados de redução de estresse são confirmados por outros estudos que mediram a relação entre meditação e cortisol e observou-se a redução deste hormônio nos praticantes em comparação com o grupo controle (MENEZES, 2009).

Destacam-se também pesquisas que relacionaram a meditação com o tratamento da ansiedade e da depressão. Uma recente revisão sistemática, envolvendo as práticas baseadas no *mindfulness* (*Mindful-Based Interventions – MBIs*), encontraram claras evidências do seu uso para o tratamento da depressão. As MBIs se mostraram superiores a não receber nenhum tratamento, superiores a tratamento com outras terapias e equivalentes a tratamentos baseados em evidências, como, por exemplo, o uso de inibidores seletivos da recaptção da serotonina.

Outra revisão sistemática, envolvendo 209 estudos, concluiu pela efetividade moderada do treinamento em *mindfulness* na redução de sintomas de ansiedade e depressão, tendo se mostrado tão efetivo quanto a Teoria Cognitivo Comportamental, as outras terapias comportamentais e o tratamento farmacológico (SAEED *et al*, 2019). Há também estudos destacando que oito semanas de meditação sobre a redução dos sintomas do transtorno de ansiedade generalizada e do transtorno de pânico, com e sem agorafobia, tiveram seus efeitos mantidos por três anos (MENEZES, 2009).

Outros pontos relacionados à saúde mental podem ser associados à prática meditativa, tais como: afetos positivos, maior resiliência, melhora do humor, melhora da qualidade de vida e o bem-estar psicológico, sendo que, quanto maior o tempo de prática, maior o relato da experiência emocional positiva. A prática continuada permite que os estados meditativos alcançados sejam transformados em traços da personalidade. Um estudo, por exemplo, identificou em meditadores experientes um menor neuroticismo, quando comparados com um grupo controle, e, quanto maior o tempo de prática, menor a presença deste traço. Outro estudo identificou que meditadores que são experientes se mostraram mais adaptados, alegres, maduros, autoconfiantes, estáveis emocionalmente,

conscientes, confiantes, relaxados e autossuficientes do que o grupo controle (MENEZES, 2009). Ademais, acrescenta que:

[...] a meditação pode proporcionar o desenvolvimento de características psicológicas positivas por meio da redução de pensamentos ruminativos e de distração. Ao comparar os efeitos da meditação e do relaxamento corporal [...] embora ambas as técnicas tenham produzido uma redução do sofrimento psicológico e um aumento de afetos positivos, a meditação teve um efeito maior no aumento dos afetos positivos. Além disso, foi a única técnica com efeito sobre a redução de pensamentos e comportamentos ruminativos. (JAIN *et al.* 2007 *apud* MENEZES, 2009, p. 283)

Meditação e neurociências

Diante da quantidade significativa de estudos indicando efeitos benéficos da meditação para o cérebro, o corpo e o comportamento do indivíduo, tornou-se importante compreender os mecanismos biológicos que estão por trás disto.

O estudo das bases neurocientíficas relacionadas com a meditação basearam-se principalmente no uso de métodos funcionais, tais como: eletroencefalograma (EEG), potenciais relacionados a eventos (*Event-Related Potentials* - ERPs), tomografia por emissão de pósitrons (*Positron Emission Tomography* - PET), e a imagem por ressonância magnética funcional (*Functional Magnetic Resonance Imaging* - fMRI). O primeiro estudo morfométrico foi realizado apenas em 2005 e, após este, diversos outros foram desenvolvidos buscando entender os efeitos da meditação na morfologia cerebral (FOX *et al.*, 2014).

Em um amplo e relevante estudo de revisão sistemática e meta-análise, buscando associar a meditação com alterações na estrutura cerebral (envolvendo diversas práticas meditativas), demonstrou-se que oito regiões cerebrais foram constantemente alteradas nos meditadores: o córtex frontopolar, região que os autores do estudo afirmam estar relacionada com o aprimoramento da metacôsciência, decorrente da prática meditativa; os córtices sensoriais e a ínsula, áreas relacionadas com a consciência corporal; o hipocampo, região que têm sido relacionada com os processos da memória; o córtex cingulado anterior, córtex cingulado médio e o córtex orbitofrontal, áreas relacionadas com a auto-regulação emocional; e o fascículo longitudinal superior e o corpo caloso, áreas envolvidas na comunicação dentro e entre os hemisférios cerebrais (FOX *et al.*, 2014).

Uma outra pesquisa comparou a espessura do córtex entre meditadores experientes e um grupo controle, encontrando uma diferença significativa nas regiões relacionadas à sustentação da atenção: a espessura era maior nos praticantes experientes. Outras várias pesquisas observaram que, mesmo em situações basais, os meditadores mais experientes produziam respostas significativamente diferentes daquelas medidas em controles (MENEZES, 2009).

Britta K. Hölzel *et al.* (2011), publicaram estudo demonstrando que a prática de meditação de atenção plena (*mindfulness*) está associada a aumentos na densidade de matéria cinzenta em várias áreas do cérebro, incluindo regiões relacionadas à atenção e ao processamento emocional. Esta pesquisa, ao analisar a prática da Redução do Estresse Baseada em Atenção Plena (MBSR), um dos programas de treinamento de *mindfulness* mais amplamente utilizados, buscou, através de um estudo longitudinal controlado, investigar alterações na concentração de massa cinzenta cerebral atribuíveis à participação em um programa MBSR. Através de imagens anatômicas de ressonância magnética de dezesseis participantes saudáveis e não praticantes de meditação obtidas antes e depois do programa de oito semanas de meditação foram detectados aumentos na concentração de matéria cinzenta no hipocampo esquerdo e, através de análises cerebrais inteiras, puderam ser identificados aumentos no córtex cingulado posterior, na junção temporo-parietal e no cerebelo no grupo MBSR em comparação com os controles. Diante disto, pode-se afirmar que os resultados encontrados sugerem que a participação na prática do MBSR está associada a mudanças na concentração de massa cinzenta em regiões cerebrais envolvidas nos processos de aprendizagem e memória, regulação emocional, processamento autorreferencial e tomada de perspectiva.

Outro estudo descobriu que praticantes de meditação de longa data tinham volumes maiores de matéria cinzenta nos lobos frontais e hipocampo comparado a não praticantes (LUDERS *et al.*, 2008). O seguinte trecho do resumo do referido artigo retrata bem os métodos e os achados encontrados:

Usando dados de ressonância magnética de alta resolução de 44 indivíduos, nos propusemos a examinar os correlatos anatômicos subjacentes da meditação de longo prazo com diferentes especificidades regionais (ou seja, global, regional e local). Para tanto, aplicamos a morfometria baseada em voxels em associação com uma abordagem de parcelamento automatizado recentemente validada. Detectamos volumes significativamente maiores de matéria cinzenta em meditadores no córtex orbitofrontal direito (bem como no tálamo direito e no giro temporal inferior esquerdo quando covariando

para a idade e/ou diminuindo os limiares estatísticos aplicados). Além disso, os meditadores mostraram volumes significativamente maiores do hipocampo direito. Ambas as regiões orbito-frontal e hipocampal têm sido implicadas na regulação emocional e controle de resposta. Assim, volumes maiores nessas regiões podem explicar as habilidades e hábitos singulares dos meditadores para cultivar emoções positivas, manter a estabilidade emocional e se engajar em um comportamento consciente. Sugerimos ainda que essas alterações regionais nas estruturas cerebrais constituem parte do correlato neurológico subjacente da meditação de longo prazo, independentemente de um estilo e prática específicos (tradução nossa) (LUDERS *et al*, 2008, p. 1).

Em outro estudo (DESAI *et al*, 2015, p. 7), concluiu-se que:

[...] a ioga parece ter efeitos positivos na atividade das ondas cerebrais em termos de estimular a ativação das ondas cerebrais alfa, beta e teta, que foram associadas a melhorias na cognição, memória, humor e ansiedade. O treinamento de ioga foi correlacionado com a diminuição da ativação da amígdala e diminuição da emoção negativa em resposta a imagens de distração emocional. Relatou-se que a respiração alternada das narinas ativa o hemisfério cerebral contralateral, proporcionando benefícios neurocognitivos. O aumento da coerência e simetria inter-hemisférica com o treinamento de ioga foi relatado em vários estudos. A ioga também parece ter um efeito construtivo na anatomia do cérebro. A implementação do treinamento de yoga no tratamento clínico de certos distúrbios neurológicos e psicossociais pode ser benéfico para essas populações devido aos seus efeitos neuroplásticos. (tradução nossa).

Outras pesquisas verificaram que a baixa ansiedade e afetos positivos, geralmente associados à prática meditativa, poderiam ser explicados pelo fato de a atividade neuroelétrica ter sido alterada. Com o uso do Exame de Eletroencefalograma, observou-se um aumento da produção de ondas alfa nas regiões frontais do cérebro e, em menor quantidade, de ondas teta, nos meditadores (MENEZES, 2009).

Meditação e psicoterapia

Uma pesquisa realizada em 2007 nos Estados Unidos evidenciou a crescente utilização do *mindfulness* e da meditação, que aparecem em primeiro lugar dentre as práticas de medicina alternativa e complementar (*Complementary and Alternative Medicine* - CAM). Outra pesquisa, realizada em 2010, com mais de 2000 psicoterapeutas americanos, evidenciou que o *mindfulness* era a terceira prática mais utilizada, ficando

atrás apenas da Teoria Cognitivo Comportamental e da Teoria dos Sistemas Familiares (WAELDE, 2016).

Existem alguns protocolos padronizados de meditação, que possuem base de evidências robusta e um treinamento padronizado, tais como a redução de estresse baseada em atenção plena (*Mindfulness-Based Stress Reduction*), a terapia cognitiva baseada em atenção plena (*Mindfulness-Based Cognitive Therapy*) e a meditação transcendental (*Transcendental Meditation*). (WAELDE, 2016).

O *Mindfulness-Based Stress Reduction* é um programa desenvolvido pelo médico e cientista Jon Kabat-Zinn que objetiva a redução do estresse e proporcionar alívio ao sofrimento físico e psicológico (MENEZES, 2009).

O *Mindfulness-Based Cognitive Therapy*, por sua vez, é um programa voltado para tratamento da depressão, dentro de um contexto ligado à psicoterapia cognitivo-comportamental e que tem como objetivo acompanhar pacientes depressivos que tiveram êxito na psicoterapia cognitiva, prevenindo a sua recaída (MENEZES, 2009).

Quanto à Meditação Transcendental, há estudos que afirmam que o seu uso, associado ao de medicamentos, promove uma melhora clínica maior quando comparado ao tratamento baseado apenas com medicamentos. A sua prática pode ainda estar vinculada a uma diminuição na síntese e lançamento de cortisol. Verificou-se ainda que os praticantes sentiram impacto positivo na diminuição do estresse, o que pode consequentemente reduzir o risco de alguma doença vascular cerebral, bem como de Alzheimer. (MOSINI *et al*, 2019)

Apesar da existência de alguns métodos já estruturados, hoje em dia, o uso mais corriqueiro de técnicas meditativas na psicoterapia é através de prática da atenção focada na respiração, buscando auxiliar pacientes a se tornar mais conscientes do que estão pensando ou sentindo durante a sessão. Desta forma, o psicoterapeuta acaba integrando uma técnica meditativa na sua prática convencional ajudando, por exemplo, na preparação do paciente para a exploração de memórias traumáticas. Podem ser ensinadas ainda aos pacientes técnicas meditativas para serem aplicadas no dia a dia, para que sejam cultivados os sentimentos de consciência e aceitação (WAELDE, 2016).

Algumas práticas de *mindfulness* podem ser encontradas também na Teoria Comportamental Dialética, desenvolvida por Linehan, em 1987, para o transtorno de personalidade *borderline*. No programa desenvolvido por Linehan, o *mindfulness* faz parte do treino de habilidades sociais, e as qualidades que definem a habilidade *mindfulness* na prática são o não julgar, o estar atento de forma integral a cada coisa de

cada vez e agir de forma efetiva, de acordo com seus valores e alvos de vida (VANDENBERGUE, 2006).

Há ainda elementos do *mindfulness* na Teoria de Aceitação e Compromisso. Esta teoria possui como um dos objetivos reduzir a esquiva experiencial, tida como uma das maiores fontes de sofrimento do ser humano, promovendo uma atitude de aceitar pensamentos e emoções como realmente são (VANDENBERGUE, 2006). Ademais, afirma-se que o *mindfulness*, na Teoria de Aceitação e Compromisso:

[...] é praticar o Eu como perspectiva e não como conteúdo. A intenção é aumentar a consciência que a pessoa pode ter de sua vivência interior (emoções, pensamentos, sensações) por habilidades que envolvem observação e aceitação. A aceitação de sentimentos e sensações (que não são sempre o que desejamos) facilita a disposição para agirmos num mundo que não está sob nosso controle, mas em que podemos ter efeitos importantes, com a condição de nos envolvermos ativamente nele, ao invés de vivê-lo em nossa cabeça. Desta perspectiva, a pessoa não é seu fluxo de consciência, já que todos os conteúdos passam, enquanto ela permanece. Aprende a tomar a posição de observador que permite um contato íntimo com os conteúdos e o fluxo dos momentos da vida, sem se confundir com estes, podendo enxergar o sentido mais amplo dos mesmos. Assim, a pessoa torna-se capaz de agir de acordo com seus valores e não sob o controle dos contextos sócio-verbais descritos acima (VANDENBERGUE, 2006, p. 6).

RESULTADOS

Pesquisas relevantes na literatura científica trazidas na presente revisão indicam que a prática meditativa pode ser efetiva na prevenção e no tratamento de sintomas e doenças, ganhando especial relevância o seu uso, em especial, no combate e prevenção a aspectos negativos do estresse; no desenvolvimento de funções executivas; na melhora nas funções imunológicas; na melhora na discriminação perceptiva; no aumento do comportamento compassivo; e na melhora dos sintomas relacionados a desordens clínicas, tais como ansiedade e depressão.

Os benefícios das práticas meditativas encontram validação também em estudos das neurociências, os quais puderam evidenciar a ativação de determinadas áreas e alterações benéficas em regiões cerebrais específicas, principalmente aquelas ligadas à atenção, emoção e autoconsciência. Os estudos apontaram a alteração de regiões no cérebro, tais como: o córtex frontopolar, relacionada com o aprimoramento da metacôsciência; os córtices sensoriais e a ínsula, áreas relacionadas com a consciência corporal; o hipocampo, relacionada com os processos da memória; o córtex cingulado

anterior, córtex cingulado médio e o córtex orbitofrontal, relacionadas com a auto-regulação emocional; e o fascículo longitudinal superior e o corpo caloso, áreas envolvidas na comunicação dentro e entre os hemisférios cerebrais. Ademais, constatou-se o aumento da espessura do córtex em meditadores experientes, quando comparados com um grupo controle.

Estudos constataram ainda em praticantes do MBSR um aumento da massa cinzenta de regiões cerebrais envolvidas nos processos de aprendizagem e memória, regulação emocional, processamento autorreferencial e tomada de perspectiva.

Em face dos estudos desenvolvidos, a técnica meditativa passou a ser usada no contexto psicoterapêutico. As práticas de meditação de origem inicialmente religiosa e espiritual serviram de base para o surgimento de programas estruturados, e seculares, os quais aparecem como novas ferramentas possíveis para auxiliar no tratamento da demanda apresentada pelo paciente na psicoterapia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O interesse na investigação dos benefícios da meditação aumentou significativamente nas últimas décadas. Por tratar-se de um campo relativamente novo, uma parte dos estudos ainda carece de qualidade metodológica. Porém, há diversos estudos que sugerem a efetividade de práticas meditativas para a promoção de diversos benefícios à saúde física e mental.

O estudo da meditação é um campo recente e muito ainda há para ser explorado em termos de pesquisa, principalmente no Brasil. Com o suporte de estudos cada vez mais rigorosos, as práticas meditativas podem se consolidar cada vez mais como uma forma promissora de tratamento clínico, contribuindo para uma maior saúde mental e física do indivíduo, bem como para uma melhora na sua qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, R. V., FERNANDES, A. F. C., NERY, I. S., ANDRADE, E. M. L. R., NOGUEIRA, L. T., & AZEVEDO, F. H. C.. (2019). Efeito da meditação no nível de estresse psicológico de mulheres com neoplasia mamária: revisão sistemática. *Revista Da Escola De Enfermagem Da USP*, 53(Rev. esc. enferm. USP, 2019 53). <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018031303529>

DESAI, Radhika; TAILOR, Anisha; BHATT, Tanvi. Effects of yoga on brain waves and structural activation: A review. *Complementary therapies in clinical practice*, v.

21, n. 2, p. 112-118, 2015. Disponível em:

<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3004979/>>. Acesso em: 25 mai. 2022.

FARIAS, M., BRAZIER, D., & LALLJEE, M. (2021). Introduction: Understanding and Studying Meditation. In M. Farias, D. Brazier, & M. Lalljee, **The Oxford Handbook of Meditation** Oxford University Press. Disponível em:

<<https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198808640.013.1>>. Acesso em: 04 jun. 2022.

FOX, K. C. et al. **Is meditation associated with altered brain structure? A systematic review and meta-analysis of morphometric neuroimaging in meditation practitioners.** *Neurosci. Biobehav. Rev.* 43, 48–73 (2014). Disponível em:

<<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2014.03.016>>. Acesso em: 04 jun. 2022.

GOLEMAN, D. J., & SCHWARTZ, G. E. (1976). Meditation as an intervention in stress reactivity. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, 44(3), 456–466.

Disponível em: <<https://doi.org/10.1037/0022-006X.44.3.456>>. Acesso em: 07 ago. 2022.

GOYAL, Madhav *et al.* **Meditation programs for psychological stress and well-being: a systematic review and meta-analysis.** *JAMA internal medicine*, v. 174, n. 3, p. 357-368, 2014. Disponível em: <<https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2013.13018>>. Acesso em: 12 ago. 2022.

HOLZEL BK, CARMODY J, VANGEL M, CONGLETON C, YERRAMSETTI SM, GARD T, LAZAR SW. **Mindfulness practice leads to increases in regional brain gray matter density.** *Psychiatry Res.* 2011 Jan 30;191(1):36-43. doi:

10.1016/j.psychres.2010.08.006. Epub 2010 Nov 10. PMID: 21071182; PMCID: PMC3004979. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2015.02.002>>. Acesso em: 23 mai. 2022.

LUDERS, Eileen *et al.* **The underlying anatomical correlates of long-term meditation: larger hippocampal and frontal volumes of gray matter.** *Neuroimage.* 2009 Apr 15;45(3):672-8. doi: 10.1016/j.neuroimage.2008.12.061. PMID: 19280691; PMCID: PMC3184843. Disponível em:

<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3184843/>>. Acesso em: 15 jul. 2022.

MENEZES, Carolina Baptista e DELL'AGLIO, Débora Dalbosco. Os efeitos da meditação à luz da investigação científica em Psicologia: revisão de literatura. **Psicol. cienc. prof.** 2009, vol.29, n.2, pp. 276-289. ISSN 1414-9893. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/pcp/a/mZ3rqctVVfPzsZHmp9kXJBr/?lang=pt>>. Acesso em: 15 jun. 2022.

MOSINI, Amanda Cristina et al. Neurophysiological, cognitive-behavioral and neurochemical effects in practitioners of transcendental meditation - A literature review.

Revista da Associação Médica Brasileira. 2019, v. 65, n. 5. Disponível em:

<<https://doi.org/10.1590/1806-9282.65.5.706>>. Acesso em: 27 jul. 2022.

SAEED S.A., CUNNINGHAN K., BLOCH R.M. **Depression and Anxiety Disorders: Benefits of Exercise, Yoga, and Meditation.** Am Fam Physician. 2019 May 15;99(10):620-627. PMID: 31083878. Disponível em:<<https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2019/0515/p620.html>&pid=em_AFP_2019_0318>. Acesso em: 01 jul. 2022.

SHAPIRO D.H. **Psychiatry-epitomes of progress: meditation: clinical and health-related applications.** West J Med. 1981 Feb;134(2):141-2. PMID: 18748783; PMCID: PMC1272535. Disponível em:<<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1272535/pdf/westjmed00222-0055b.pdf>>. Acesso em: 13 ago. 2022.

VANDENBERGUE, L., & SOUSA, A. C. (2006). Mindfulness nas terapias cognitivas e comportamentais. **Revista Brasileira de Terapias Cognitivas**, 2(1), 35-44. Disponível em:<http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-56872006000100004>. Acesso em: 21 jun. 2022.

WAEDELDE, L. C., & THOMPSON, J. M. (2016). Traditional and secular views of psychotherapeutic applications of mindfulness and meditation. In M. A. West (Ed.), **The psychology of meditation: Research and practice** (pp. 119–152). Oxford University Press. Disponível em: <<https://doi.org/10.1093/med:psych/9780199688906.003.0006>>. Acesso em: 12 jun. 2022.