

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
DEPARTAMENTO DE PSICOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROCIÊNCIA COGNITIVA E
COMPORTAMENTO

LANDERSON CARLOS MARTINS DE SOUZA

***MINDFULNESS* COMO ESTRATÉGIA TERAPÊUTICA PARA O PENSAMENTO
RUMINATIVO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA E DE ESCOPO**

JOÃO PESSOA
2024

LANDERSON CARLOS MARTINS DE SOUZA

***MINDFULNESS* COMO ESTRATÉGIA TERAPÊUTICA PARA O PENSAMENTO
RUMINATIVO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA E DE ESCOPO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Neurociência Cognitiva e Comportamento — PPGNec da Universidade Federal da Paraíba, como requisito para obtenção do título de Mestre em Neurociência Cognitiva e Comportamento.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Carlos Serrano Lopez

JOÃO PESSOA
2024

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

S729m Souza, Landerson Carlos Martins de.

Mindfulness como estratégia terapêutica para o pensamento ruminativo : uma revisão sistemática e de escopo / Landerson Carlos Martins de Souza. - João Pessoa, 2024.

51 f. : il.

Orientação: Luiz Carlos Serramo Lopez.
Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCHLA.

1. Mindfulness. 2. Atenção plena. 3. Pensamento ruminativo. 4. Ensaio clínico randomizado. I. Lopez, Luiz Carlos Serramo. II. Título.

UFPB/BC

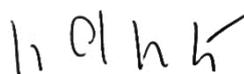
CDU 2-583(043)

**MINDFULNESS COMO ESTRATÉGIA TERAPÊUTICA PARA O PENSAMENTO
RUMINATIVO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA E DE ESCOPO**

Landerson Carlos Martins de Souza

**FOLHA DE APROVAÇÃO DA
DISSERTAÇÃO/TESE**

Banca Examinadora



Prof. Dr. Luiz Carlos Serramo Lopez

Orientador(a)

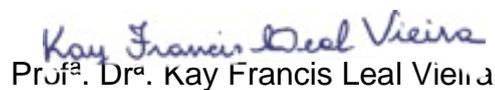
Universidade Federal da Paraíba - UFPB



Prof.ª. Dr.ª. Maria Gabriela Costa Ribeiro

Membro Interno

Universidade Federal da Paraíba - UFPB



Prof.ª. Dr.ª. Kay Francis Leal Vieira

Membro Externo

Centro Universitário de João Pessoa - UNIPE

DEDICATÓRIA

Dedico essa dissertação aos meus avós (Neuza, Doquinha e Miquil) e à minha família, que permitiram que tudo fosse possível.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por permitir fazer cumprir mais uma de suas promessas em minha vida. A Ti toda honra e glória!

Aos meus pais, por todo o sacrifício e empenho na minha educação em toda a minha vida. Vocês têm o meu amor mais sublime.

Ao meu irmão Luan, que mesmo sendo mais novo, soube ser meu irmão mais velho em suporte e cuidado.

Ao meu cúmplice e parceiro de vida, Felipe. Obrigado por não soltar minha mão e sempre estar comigo em tudo que preciso.

As minhas Avós, Neuza e Doquinha, que sempre me acompanharam até enquanto estiveram nessa terra, sempre com sua ternura me orientando na educação.

Ao meu avô, que sempre incentivou em tudo que foi possível para este momento ser real e que foi o único dos meus avós que conseguiu estar comigo nesta etapa.

Ao meu orientador Prof. Dr. Luiz Carlos Serramo Lopez, muito obrigada pela oportunidade de aprender mais e sempre com você. Obrigado pela paciência.

Aos colegas do LECOPSI, que sempre estiveram apostos para me ajudar, sobretudo Bruno e Cynthia.

Aos professores do PPGNEC, de onde puder sair com uma melhor bagagem graças à contribuição de cada um.

A Andréia e Morgana, minhas amigas que estiveram comigo e me deram todo suporte possível principalmente nesse último ano.

EPÍGRAFE

*A respiração contínua do mundo é aquilo
que ouvimos e chamamos de silêncio.*

Clarice Lispector

SUMÁRIO

1. LISTA DE TABELAS E QUADROS.....	09
2. LISTA DE FIGURAS.....	10
3. LISTA DE SIGLAS E ABREVIACÕES.....	11
4. RESUMO.....	12
5. ABSTRACT.....	13
6. INTRODUÇÃO.....	14
7. CAPÍTULO I – MINDFULNESS E PENSAMENTO RUMINATIVO: REVISÃO DE ESCOPO.....	17
8. CAPÍTULO II – MINDFULNESS E PENSAMENTO RUMINATIVO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA.....	32
9. CONCLUSÃO.....	51
REFERÊNCIAS.....	52

LISTA DE TABELAS E QUADROS

I – Quadro 1. Documentos incluídos no estudo

II – Tabela 1. Critérios de inclusão e exclusão

III – Tabela 2. Avaliação de risco de viés para os estudos incluídos

IV – Quadro 1. Características dos estudos incluídos

LISTA DE FIGURAS

I – **Figura 1.** Fluxograma da busca dos documentos

II – **Figura 1.** Fluxograma do processo de seleção dos artigos

LISTA DE SIGLAS E ABREVIações

PICOS - População (*populaton*), Intervenção (*intervention*), Comparação (*comparison*),

Resultado (*outcome*) e Estudo

(*study*); RoB 2.0 - Cochrane Risk of

Bias Tool 2.0;

MBSR - Mindfulness Based Stress

Reduction; ECR - Ensaio Clínicos

Randomizados;

RT - Relaxation Training;

TEPT – Transtorno de Estresse Pós-Traumático

MBTC – Terapia Cognitiva Baseada em Mindfulness

TCC – Terapia Cognitivo Comportamental

ACT – Terapia de Aceitação e Compromisso

DBT – Terapia Dialética Comportamental

TAU – Tratamento Usual

PRISMA – Itens Preferenciais para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises

BDI – II - Inventário de depressão de Beck II;

FFMQ - Five Facet Mindfulness Questionair;

RRS - Questionário Ruminative Response Style;

IRSD - Inventário Rápido de Sintomatologia Depressiva;

EEP - Escala de Estresse Percebido

RESUMO

SOUZA, L.C. M. **Mindfulness como estratégia terapêutica para o pensamento ruminativo: uma revisão sistemática e de escopo.** Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2024.

A ruminação, uma forma de cognição perseverante, é considerada um fator crucial na etiologia e manutenção da depressão, pois envolve a repetição constante de pensamentos negativos, exacerbando os sintomas depressivos. A mindfulness é uma terapia utilizada na saúde para a redução de estresse, dor, ansiedade e também para o pensamento ruminativo. O presente estudo objetiva verificar, por meio de uma revisão de escopo e uma revisão sistemática, se a atenção plena é uma terapia eficaz para o pensamento ruminativo em adultos, quando comparada com outros tratamentos. Esta revisão sistemática foi delineada e reportada seguindo as recomendações do PRISMA. Realizou-se uma busca eletrônica em três bases de dados: PUBMED, Science Direct e Lilacs. A busca foi realizada em pares no dia 20 de dezembro de 2023, utilizando a estratégia PICOS: P (População): adultos com pensamentos repetitivos/ruminativos, I (Intervenção): mindfulness, C (Comparação): outra forma de terapia ou ausência de terapia, O (Desfecho): melhoria nos sintomas de ruminação, e S (Tipo de estudo): qualquer tipo de investigação. A seleção dos estudos foi realizada em dois momentos, de forma independente, por dois pesquisadores, com discrepâncias resolvidas por um terceiro pesquisador. Após a seleção, os artigos foram avaliados com a ferramenta Cochrane Risk of Bias Tool 2.0 – RoB 2.0, utilizada para avaliar ensaios clínicos randomizados, no contexto da revisão sistemática. Inicialmente, foram encontrados 289 estudos nas três bases de dados pesquisadas. Após remover duplicatas e artigos fora da estratégia PICOS, restaram 20 estudos para a leitura de resumos e títulos. Após a leitura completa, 9 documentos foram revisados, resultando na exclusão de 5 artigos por não atenderem aos critérios PICOS, deixando 4 estudos para análise final. Esta revisão concluiu que a mindfulness pode ser utilizada como terapia para o tratamento do pensamento ruminativo na população adulta.

Palavras-chave: Pensamento Ruminativo; Atenção Plena; Ensaio Clínico Randomizado.

ABSTRACT

SOUZA, L.C.M. Mindfulness as a therapeutic strategy for ruminative thinking: a systematic and scoping review. Federal University of Paraíba, João Pessoa, 2024.

Rumination, a form of perseverative cognition, is considered a crucial factor in the etiology and maintenance of depression, as it involves a constant repetition of negative thoughts, exacerbating depressive symptoms. Mindfulness is a therapy used in healthcare to reduce stress, pain, anxiety and also tinnitus. The present objective study verifies, through a scoping review and a systematic review, whether mindfulness is an effective therapy for ruminative thinking in adults, when compared to other treatments. This systematic review was designed and reported following PRISMA recommendations. An electronic search was carried out in three databases: PUBMED, Science Direct and Lilacs. The search was carried out in pairs on December 20, 2023, using the PICOS strategy: P (Population): adults with repetitive/ruminative thoughts, I (Intervention): mindfulness, C (Comparison): another form of therapy or lack of therapy, O (Outcome): improvement in rumination symptoms, and S (Type of study): any type of investigation. The selection of studies was carried out in two moments, independently, by two researchers, with discrepancies resolved by a third researcher. After selection, the articles were evaluated with the Cochrane Risk of Bias Tool 2.0 – RoB 2.0, used to evaluate evaluated clinical trials, in the context of the systematic review. Initially, 289 studies were found in the three databases searched. After removing duplicates and articles outside the PICOS strategy, 20 studies remained for reading abstracts and titles. After complete reading, 9 documents were reviewed, resulting in the exclusion of 5 articles for not meeting the PICOS criteria, leaving 4 studies for final analysis. This review concluded that mindfulness can be used as a therapy for the treatment of ruminative thinking in the adult population.

Keywords: Ruminative Thinking; Mindfulness and Randomized Clinical Trial

INTRODUÇÃO

A ruminação, uma forma de cognição perseverante, é considerada um fator importante na etiologia e manutenção de alguns transtornos mentais, pois envolve a repetição constante de pensamentos negativos, exacerbando os sintomas depressivos. Em contraste, a maleabilidade emocional, que é a capacidade de adaptação dos estados afetivos às experiências vividas, é crucial para a saúde mental, permitindo reações apropriadas às circunstâncias e promovendo o bem-estar geral (Kuppens, Allen & Sheeber, 2010).

Segundo Thomsen (2006) e Kuppens, Allen e Sheeber (2010) a ruminação está mais intensamente relacionada à tristeza do que a outros tipos de afeto negativo. Indivíduos que habitualmente ruminam em resposta ao sofrimento tendem a mostrar uma dependência nas suas experiências afetivas negativas e nos comportamentos associados. A ruminação pode se tornar um quadro mal adaptativo, no qual o indivíduo desenvolve estratégias ineficazes para regular os efeitos negativos gerados por determinadas situações. Essa persistência em pensamentos negativos impede a capacidade de adaptação emocional, exacerbando o sofrimento e dificultando o desenvolvimento de respostas saudáveis e construtivas frente aos desafios emocionais.

A prática da *mindfulness*, caracterizada pela consciência plena do momento presente, tem sido associada a benefícios significativos para a saúde mental e física. Estudos mostram que ela pode reduzir sintomas de depressão e ansiedade, além de melhorar a qualidade de vida em pacientes com doenças crônicas. Ao cultivar a aceitação das experiências presentes, a *mindfulness* ajuda os praticantes a lidar de forma mais adaptativa com emoções e sintomas físicos, promovendo bem-estar geral (Kabat-Zinn, 2003; Hofmann et al., 2010; Gotink et al., 2015).

É caracterizada por uma consciência plena e intencional dos pensamentos, sentimentos, sensações físicas e do ambiente ao redor. Esta prática promove a aceitação das experiências presentes, permitindo aos praticantes cultivar uma maior clareza mental, equanimidade emocional e bem-estar geral (Kabat-Zinn, 1994; Hofmann et al., 2010).

A prática da atenção plena tem sido associada a uma série de benefícios de longo prazo, incluindo a redução da percepção da dor, o alívio do estresse e da ansiedade, bem como a diminuição dos sintomas de depressão. Estudos também indicam uma redução no uso de medicamentos, um aumento na capacidade de reflexão sobre as escolhas e uma maior motivação para a mudança no estilo de vida entre os praticantes de *mindfulness*. Além disso, a prática da atenção plena tem sido relacionada ao enriquecimento das relações

interpessoais e sociais, além de influenciar positivamente as vias biológicas que afetam a saúde (Crowe et al., 2016).

A prática regular de *mindfulness* está associada a alterações mensuráveis nas estruturas e funções cerebrais. Por exemplo, a prática da *mindfulness* tem sido relacionada ao aumento da densidade de matéria cinzenta em regiões cerebrais envolvidas na regulação emocional, como o córtex pré-frontal e o hipocampo (Hölzel et al., 2011). Além disso, a *mindfulness* tem sido associada a mudanças na conectividade funcional entre diferentes áreas cerebrais, o que pode estar relacionado a uma maior atenção, regulação emocional e percepção do corpo (Tang et al., 2015). Essas descobertas sugerem que a *mindfulness* pode ter efeitos positivos duradouros no cérebro, promovendo uma melhor saúde mental e bem-estar.

A ruminação, um padrão de pensamento repetitivo e negativo, tem sido associada a alterações nas estruturas cerebrais, especialmente em regiões relacionadas ao processamento emocional e à regulação emocional. Estudos neurocientíficos indicam que a ruminação está associada a uma diminuição do volume de matéria cinzenta em áreas como o córtex pré-frontal ventromedial, que desempenha um papel crucial no controle emocional e na tomada de decisões (Hamilton & Gotlib, 2008). Além disso, a ruminação tem sido relacionada a uma maior atividade na amígdala, uma região cerebral envolvida na resposta ao medo e na regulação das emoções (Drevets, 2001). Essas alterações nas estruturas cerebrais podem contribuir para a perpetuação da ruminação e para a dificuldade em regular as emoções, aumentando o risco de transtornos de humor, como a depressão (Hamilton & Gotlib, 2008).

Sendo assim, vale a pena responder alguns questionamentos: a *mindfulness* é capaz de modular os pensamentos ruminativos de forma eficaz? Além disso, pode a *mindfulness* modificar o desconforto emocional causado por esses pensamentos persistentes? Outro ponto crucial a ser considerado é se as mudanças induzidas pela prática da *mindfulness* resultam em benefícios imediatos ou se têm efeitos mais duradouros ao longo do tempo. Ainda, surge a questão de saber se essa abordagem pode ser utilizada como uma proposta terapêutica viável e eficaz para tratar pensamentos intrusivos. Essas perguntas são fundamentais para compreender o potencial da *mindfulness* como uma intervenção terapêutica e para definir suas aplicações práticas no tratamento de sintomas associados a condições como a depressão e a ansiedade, onde a ruminação e os pensamentos intrusivos desempenham um papel significativo.

O presente estudo tem como objetivo verificar, por meio de uma revisão sistemática, se a atenção plena é uma terapia eficaz para tratar pensamentos ruminativos em adultos,

comparando seus efeitos com os de outros tratamentos.

Este trabalho está organizado em dois capítulos. O Capítulo I, intitulado "*Mindfulness* e Pensamentos Ruminativos: revisão de escopo", tem como objetivo catalogar, por meio de uma revisão de escopo, as pesquisas que investigam o uso da *mindfulness* no tratamento do pensamento repetitivo ruminativo. A revisão de escopo proposta busca fornecer uma visão geral abrangente da literatura, sem realizar uma avaliação crítica dos estudos individuais ou uma síntese das evidências entre os estudos quanto ao risco (Pham et al., 2014).

O Capítulo II, intitulado "*Mindfulness* e Pensamentos Ruminativos: uma revisão sistemática", tem como propósito, ao contrário da revisão de escopo, realizar uma avaliação crítica da qualidade das evidências encontradas na literatura em relação ao uso da *mindfulness* em pacientes com pensamentos ruminativos.

CAPÍTULO I

MINDFULNESS E PENSAMENTO RUMINATIVO: REVISÃO DE ESCOPO

Landerson Carlos Martins de Souza¹, Luiz Carlos Serramo Lopez¹, Felipe
Fernandes da Silva²,

1. Laboratório de Ecologia Comportamental e Psicobiologia - LECOPSI,
Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, JP, Brasil.
2. Colaborador externo, Mestre em Psicologia da Saúde, Universidade
Estadual da Paraíba - UEPB

RESUMO

A ruminação, ou pensamento ruminativo, é caracterizada como uma cadeia de pensamentos repetitivos e negativos que se prolongam por um longo período. Pesquisas mais recentes sugerem que a ruminação pode exacerbar sintomas de transtornos de humor e ansiedade, comprometendo significativamente a qualidade de vida e o bem-estar emocional dos indivíduos afetados. A prática da *mindfulness* tem demonstrado eficácia na redução do pensamento ruminativo, conforme evidenciado por diversos estudos científicos. Esta revisão de escopo foi delineada e reportada seguindo as recomendações do PRISMA. Realizou-se busca eletrônica e manual em 9 bases de dados. A busca foi realizada por pares no dia 17 de abril de 2020, de acordo com a estratégia PICOS previamente traçada: P (População): adultos com Pensamento repetitivo/ruminativo, I (Intervenção): *mindfulness*, C (Comparação): outra forma de terapia ou ausência de terapia, O (Outcome): melhoria nos sintomas de ruminação, e S (Tipo de estudo): qualquer tipo de investigação. Foram identificados 289 artigos, dos quais 230 foram descartados por não estarem relacionados ao tema, enquanto 16 foram eliminados por duplicidade em diferentes bases de dados. Posteriormente, foram revisados os resumos e títulos de 43 artigos, resultando na seleção de 20 para leitura completa. Destes, 11 estudos foram excluídos, restando 9 artigos que atendiam aos critérios estabelecidos pela estratégia PICOS. O estudo analisou o uso da atenção plena para tratar o pensamento ruminativo, identificando variações metodológicas e lacunas na literatura. A necessidade de padronização nos métodos de pesquisa foi destacada para validar resultados. A falta de estudos primários bem controlados limita a compreensão dos efeitos da *mindfulness*. Futuros estudos devem ter amostras maiores e designs rigorosos, além de usar medidas psicofisiológicas. Comparações com outras terapias e a inclusão de diversos profissionais de saúde são importantes para expandir o conhecimento sobre os benefícios da *mindfulness*.

Palavras- chave: Pensamento Ruminativo; Atenção Plena e Revisão de Escopo.

ABSTRACT

Rumination, or ruminative thinking, is characterized as a chain of repetitive and negative thoughts that last for a long period. More recent research suggests that rumination can exacerbate symptoms of mood and anxiety disorders, significantly compromising the quality of life and emotional well-being of affected individuals. The practice of mindfulness has demonstrated effectiveness in reducing ruminative thinking, as evidenced by several scientific studies. This scoping review was designed and reported following PRISMA recommendations. An electronic and manual search was carried out in 9 databases. The search was carried out by pairs on April 17, 2020, according to the PICOS strategy previously outlined: P (Population): adults with repetitive/ruminative thinking, I (Intervention): mindfulness, C (Comparison): another form of therapy or lack of therapy, O (Outcome): improvement in rumination symptoms, and S (Type of study): any type of investigation. 289 articles were identified, of which 230 were discarded as they were not related to the topic, while 16 were eliminated due to duplication in different databases. Subsequently, the abstracts and titles of 43 articles were reviewed, resulting in the selection of 20 for full reading. Of these, 11 studies were excluded, leaving 9 articles that met the criteria established by the PICOS strategy. The study analyzed the use of mindfulness to treat ruminative thinking, identifying methodological variations and gaps in the literature. The need for standardization in research methods was highlighted to validate results. The lack of well-controlled primary studies limits understanding of the effects of mindfulness. Future studies should have larger samples and rigorous designs, in addition to using psychophysiological measures. Comparisons with other therapies and the inclusion of diverse health professionals are important to expand knowledge about the benefits of mindfulness.

Keywords: Ruminative Thinking; Mindfulness and Scope Review.

INTRODUÇÃO

A ruminação, ou pensamento ruminativo, é caracterizada como uma cadeia de pensamentos repetitivos e negativos que se prolongam por um longo período (Nolen-Hoeksema, 1991; 2004). Embora todos experimentem ruminação em algum grau, nem toda ruminação é igualmente disfuncional. A literatura evidencia que a ruminação torna-se prejudicial quando associada a tendências disfóricas, como mau-humor, tristeza e desmotivação, e quando está relacionada a traços de personalidade do fator Neuroticismo (Lyubomirsky & Tkach, 2004). Além disso, pesquisas mais recentes sugerem que a ruminação pode exacerbar sintomas de transtornos de humor e ansiedade, comprometendo significativamente a qualidade de vida e o bem-estar emocional dos indivíduos afetados (Smith & Alloy, 2009).

O pensamento ruminativo é comum e está fortemente associado a vários transtornos de saúde mental, incluindo depressão, ansiedade e TEPT (Transtorno do Estresse Pós-Traumático). Estudos indicam que entre 20% a 30% das pessoas com depressão e cerca de 20% com transtornos de ansiedade apresentam altos níveis de ruminação, o que agrava e prolonga seus sintomas (Nolen-Hoeksema *et al.*, 2008). Em pacientes com TEPT, aproximadamente 40% relatam ruminação elevada, contribuindo para a manutenção dos sintomas (Michael *et al.*, 2007). Na população geral, 15% a 25% das pessoas relatam níveis clinicamente significativos de ruminação, afetando negativamente seu bem-estar e funcionamento diário (Watkins, 2008).

A prática da *mindfulness* tem demonstrado eficácia na redução do pensamento ruminativo, conforme evidenciado por diversos estudos científicos. A *mindfulness*, que envolve a atenção plena e não julgadora ao momento presente, ajuda a interromper os ciclos de pensamento repetitivo e negativo. Estudos mostram que a prática regular de *mindfulness* pode diminuir significativamente a ruminação ao promover uma maior consciência dos processos mentais, permitindo que os indivíduos se distanciem de pensamentos automáticos negativos (Segal *et al.*, 2002).

Pesquisas indicam que a *mindfulness* pode aumentar a atividade no córtex pré-frontal e reduzir a atividade na amígdala, facilitando uma resposta mais adaptativa aos pensamentos ruminativos (Hölzel *et al.*, 2011). Além disso, intervenções como a Terapia Cognitiva Baseada em *Mindfulness* (MBCT) são eficazes na prevenção de recaídas em depressão, em parte devido à redução da ruminação (Segal *et al.*, 2002).

No geral, as evidências indicam que a *mindfulness* não apenas mitiga a

ruminação, mas também promove melhores resultados de saúde mental ao melhorar a regulação emocional e reduzir respostas ao estresse. Pesquisas contínuas e ensaios clínicos randomizados de alta qualidade são essenciais para substanciar ainda mais essas descobertas e otimizar as intervenções de *mindfulness* para diversas populações.

O presente estudo tem como objetivo principal catalogar, por meio de uma revisão de escopo, as pesquisas que empregam a prática de *mindfulness* como tratamento para o pensamento ruminativo. Esta revisão pretende incluir estudos que avaliem a eficácia da *mindfulness* em qualquer circunstância ou contexto em que ela seja aplicada ou testada. A intenção é fornecer uma visão abrangente e diversificada das evidências disponíveis na literatura, mapeando os diferentes enfoques, metodologias e resultados encontrados nas pesquisas sobre a utilização da *mindfulness* para mitigar os efeitos do pensamento ruminativo.

Além de identificar os principais conceitos e intervenções documentados, o estudo busca esclarecer como a *mindfulness* pode ser utilizada para promover a saúde mental, destacando tanto os benefícios imediatos quanto os de longo prazo. A revisão de escopo também pretende identificar lacunas de conhecimento e áreas que necessitam de maior investigação, oferecendo uma base sólida para futuras pesquisas e práticas clínicas.

METODOLOGIA

Desenho do Estudo

O estudo caracteriza-se como uma revisão de escopo, um método amplamente utilizado para sintetizar a literatura existente em um campo específico. Os objetivos para conduzir esse tipo de estudo são diversos: identificar e mapear as evidências disponíveis, esclarecer os principais conceitos na literatura, e identificar e analisar lacunas de conhecimento. Além disso, uma revisão de escopo pode examinar como a pesquisa é conduzida em um determinado campo, identificando tendências e metodologias prevalentes, bem como servir como um estudo preliminar para uma revisão sistemática (Munn *et al.*, 2018; Arksey & O'Malley, 2005). Este tipo de revisão é particularmente útil para áreas emergentes de pesquisa, onde os corpos de evidência ainda estão em desenvolvimento e é necessário um entendimento abrangente e contextualizado da literatura disponível.

Estratégia de Busca

No dia 20 de dezembro de 2023, uma busca meticulosa de artigos foi conduzida, abrangendo as bases de dados renomadas: PUBMED, Science Direct e Lilacs. Essa investigação teve como foco dois temas distintos, "*Repetitive Thoughts*" e "*Mindfulness*", os quais foram abordados através de uma abordagem abrangente. Para cada um desses temas, uma gama de sinônimos e descritores relacionados foi empregada, garantindo a amplitude da pesquisa. Utilizou-se o operador booleano OR para combinar as palavras-chave dentro de cada bloco, enquanto o operador AND foi aplicado para conectar os dois blocos temáticos, como detalhado no. É relevante ressaltar que as estratégias de busca foram adaptadas de acordo com as nuances e particularidades de cada base de dados eletrônica, visando maximizar a precisão dos resultados obtidos. Importante também destacar que nenhuma restrição referente ao período de publicação ou idioma foi imposta, permitindo uma abordagem aberta e abrangente no processo de busca.

Crítérios de Elegibilidade

Os critérios de inclusão para os estudos nesta revisão de escopo foram os seguintes: 1) estudos envolvendo adultos que manifestaram sintomas de pensamentos repetitivos e 2) estudos que abordaram exclusivamente o uso da atenção plena.

Foram excluídos os estudos que: 1) envolviam crianças e adolescentes e 2) utilizaram outras formas de terapia para os pensamentos repetitivos.

Seleção dos estudos e extração dos dados

A seleção dos estudos foi conduzida em duas etapas, com um processo robusto de revisão. Dois pesquisadores realizaram a primeira avaliação dos títulos e resumos de forma independente, garantindo uma abordagem rigorosa. As divergências foram resolvidas por meio de uma análise criteriosa conduzida por um terceiro pesquisador. Este processo resultou em uma concordância substancial entre os avaliadores, demonstrada pelo índice Kappa de 0,750.

Após a exclusão meticulosa dos artigos duplicados e daqueles que não

atendiam aos critérios de inclusão predefinidos, os estudos restantes foram considerados para inclusão. Nesta fase crucial do processo de seleção, observou-se uma concordância substancial entre os revisores, evidenciada por um coeficiente Kappa de 0,680. Esse resultado reforça a consistência e a confiabilidade da seleção dos estudos para a análise posterior.

Os valores de Kappa foram classificados em concordância de acordo com as seguintes categorias: pobre (0), muito fraca (0,01-0,20), fraca (0,21-0,40), moderada (0,41-0,60), substancial (0,61-0,80), quase perfeita (0,81-0,99) e perfeita (1) (Landis e Koch, 1977).

Os estudos analisados adotaram a estratégia PICOS (Population, Intervention, Comparison, Outcome, e Study) como critério para sua inclusão nesta revisão. Assim, o estudo considerou P (População): adultos com Pensamento repetitivo/ruminativo, I (Intervenção): mindfulness, C (Comparação): outra forma de terapia ou ausência de terapia, O (Outcome): melhoria nos sintomas de ruminação, e S (Tipo de estudo): qualquer tipo de investigação.

Síntese e Análise dos Dados

Após a seleção dos estudos, foram conduzidas análises qualitativas e críticas do conteúdo, visando uma avaliação abrangente e aprofundada das informações apresentadas. Essa abordagem permitiu uma compreensão detalhada dos dados e uma avaliação cuidadosa da qualidade e relevância de cada estudo selecionado para a revisão.

Financiamento

Não houve financiamento para o desenvolvimento dessa revisão de escopo, os recursos utilizados foram dos próprios autores.

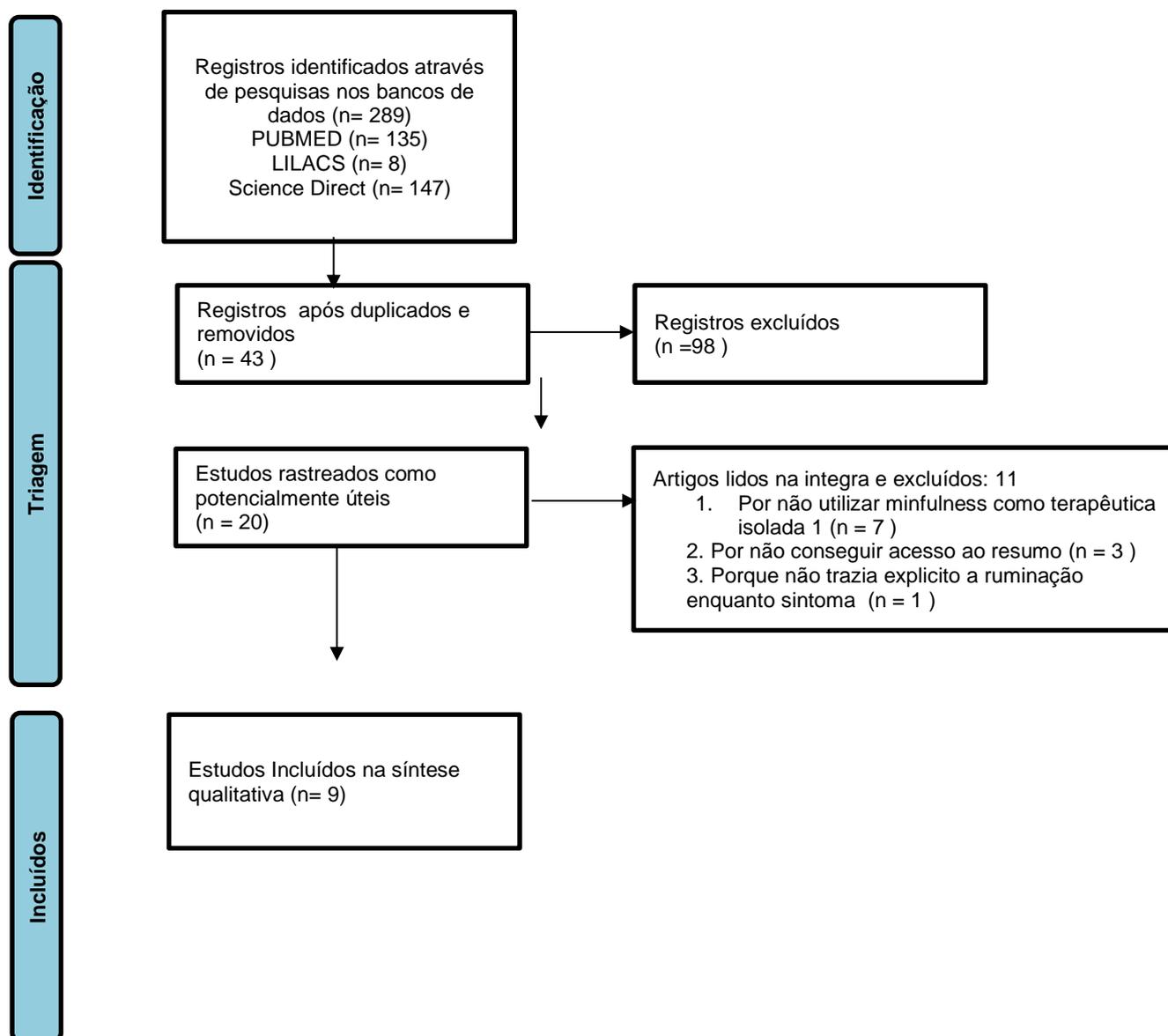
RESULTADOS

Foram encontrados duzentos e oitenta e nove documentos, incluindo artigos, resumos, teses e dissertações. Após a retirada de artigos duplicados e remoção daqueles que não se relacionavam ao tema, ficaram quarenta e três estudos que foram para a leitura de títulos e resumos, aplicando-se os critérios de inclusão, foram selecionados vinte artigos para leitura do texto completo (figura 1).

Nessa etapa, foram excluídos onze artigos, sete por não utilizarem a *mindfulness* como terapia isolada, três por não conseguirmos acesso nem aos resumos nem ao texto completo e um que não apresentava a ruminação enquanto sintoma de alteração de pensamento.

Dos nove documentos incluídos, dois eram estudos de intervenção, quatro ensaios clínicos randomizados, duas revisões sistemáticas.

Figura 1. Fluxograma da busca de documentos



Legenda: Foram identificados 289 artigos, dos quais 230 foram descartados por não estarem relacionados ao tema, enquanto 16 foram eliminados por duplicidade em diferentes bases de dados. Posteriormente, foram revisados os resumos e títulos de 43 artigos, resultando na seleção de 20 para leitura completa. Destes, 11 estudos foram excluídos, restando 9 artigos que atendiam aos critérios estabelecidos pela estratégia PICOS.

A literatura sobre a terapia baseada em *mindfulness* começou a ser desenvolvida em 1982, quando Kabat-Zinn introduziu inicialmente essa abordagem para o tratamento da dor. Posteriormente, essa modalidade terapêutica foi explorada no contexto do tratamento dos pensamentos ruminativos. Essa evolução destaca o contexto da pesquisa como um campo promissor até os dias atuais.

Quadro 1. Documentos incluídos no estudo.

Autores/Ano	Título	Tipo do estudo
Cladder-Micus et al., 2018	Mindfulness-based cognitive therapy for patients with chronic, treatment-resistant depression: A pragmatic randomized controlled trial	Intervenção
Velden, A. M et al., 2022	Mindfulness Training Changes Brain Dynamics During Depressive Rumination: A Randomized Controlled Trial	Ensaio Clínico Randomizado
Gu et al., 2015	How do mindfulness-based cognitive therapy and mindfulness-based stress reduction improve mental health and wellbeing? A systematic review and meta-analysis of mediation studies	Revisão Sistemática
Li et al., 2022	Mindfulness on Rumination in Patients with Depressive Disorder: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials	Revisão Sistemática
Bagherzadeh et al., 2022	Effects of mindfulness-based stress reduction training on rumination in patients with breast cancer	Ensaio Clínico Randomizado
Kearns et al., 2016	Does rumination mediate the relationship between mindfulness and depressive relapse?	Ensaio Clínico Randomizado
Perestelo-Pérez et al., 2017	Mindfulness-based interventions for the treatment of depressive rumination: Systematic review and meta-analysis	Revisão Sistemática
Foroughi et al., 2020	The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy for reducing rumination and improving mindfulness and self-compassion in patients with treatment-resistant depression.	Intervenção
Huffziger et al., 2013	Induced ruminative and mindful attention in everyday life: An experimental ambulatory assessment study	Ensaio Clínico Randomizado

Dos 9 artigos incluídos nesse estudo (Quadro 1), todos foram produzidos no século 21. A literatura abrange desde 2013 (Huffziger *et al.*, 2013) até o ano de 2022 (Li *et al.*, 2022; Bagherzadeh *et al.*, 2022). Apesar dessa continuidade temporal, os estudos realizados ainda possuem, de maneira geral, pouco impacto científico. Diversas pesquisas de intervenção foram conduzidas (Cladder-Micus *et al.*, 2018; Foroughi *et al.*, 2020), assim como ensaios clínicos randomizados (Velden, *et al.*, 2022; Bagherzadeh *et al.*, 2022; Kearns *et al.*, 2016; Huffziger *et al.*, 2013), mas ainda existem lacunas significativas a serem exploradas antes que se possa afirmar com confiança que essa terapia é eficaz para o tratamento do pensamento ruminativo.

Além disso, existe uma variedade de possibilidades na publicação sobre atenção plena e ruminação, incluindo diferentes protocolos de avaliação, variadas abordagens de mensuração do desconforto no pensamento ruminativo e distintos

protocolos de aplicação da própria *mindfulness*, que são pontos necessitando de exploração futura. Todos os artigos analisados aplicaram a atenção plena como proposta terapêutica para o pensamento ruminativo, destacando seu potencial, mas também a necessidade de mais pesquisas para consolidar sua eficácia.

DISCUSSÃO

Esta revisão de escopo foi conduzida como uma etapa preliminar para uma revisão sistemática. Além disso, o estudo possibilita identificar lacunas no conhecimento atual sobre a utilização da atenção plena como terapia para o pensamento ruminativo.

Ao longo dos anos, a *mindfulness* vem sendo amplamente utilizada como proposta terapêutica para uma variedade de doenças. Inicialmente introduzida para o tratamento da dor crônica (Kabat-Zinn, 1982), essa modalidade também tem sido aplicada no manejo de enxaqueca, fibromialgia, ansiedade e até mesmo em transtornos depressivos (Grossman *et al.*, 2004). Pesquisas mais recentes também sugerem seu potencial benefício em condições como hipertensão, distúrbios do sono e síndrome do intestino irritável, destacando a versatilidade e eficácia da *mindfulness* em diferentes contextos clínicos.

A Terapia Cognitiva Baseada em *Mindfulness* (MBCT) é um desses tratamentos, combinando treinamento em atenção plena e meditação com técnicas tradicionais da terapia cognitivo-comportamental (TCC). Além disso, outras terapias da terceira onda, como a Terapia de Aceitação e Compromisso (ACT) e a Terapia Comportamental Dialética (DBT), também incorporam esses princípios para tratar uma variedade de condições psicológicas, como depressão, ansiedade, transtornos alimentares e estresse pós-traumático. A eficácia dessas abordagens tem sido amplamente estudada, com pesquisas demonstrando benefícios significativos na melhoria do bem-estar psicológico, redução da ruminação e aumento da resiliência emocional (Foroughi *et al.*, 2020; Bagherzadeh *et al.*, 2022).

Alguns estudos indicaram que, em pacientes oncológicos, a ausência de qualquer intervenção para mitigar a ruminação pode resultar em um aumento nos níveis de ruminação. Embora a intervenção tenha reduzido a ruminação imediatamente após e um mês após a sua implementação em comparação com os níveis pré-intervenção, essa redução não foi estatisticamente significativa. Além disso, os resultados sugerem que a intervenção MBSR poderia ter se beneficiado de um

período de aplicação mais prolongado. Embora a diminuição na pontuação média de ruminação um mês após a intervenção tenha sido significativo em comparação com os níveis imediatamente após a intervenção, a ruminação tende a aumentar se a intervenção for interrompida. Isso pode ser atribuído à interrupção dos exercícios de atenção plena após o término da intervenção. Trazendo ao pensamento a necessidade de continuidade de práticas e vivências *mindfull*, para o efeito sustentável da melhora (Li *et al.*, 2022; Bagherzadeh *et al.*, 2022; Perestelo-Pérez *et al.*, 2017).

A ruminação, depressão, atenção plena e ansiedade em pacientes diagnosticados com transtorno depressivo têm sido alvo de diversos estudos, que apresentam alguma heterogeneidade entre si. As intervenções baseadas em *mindfulness* (MBIs) demonstraram reduzir os níveis de ruminação ao final da intervenção. A ruminação de estado e a ruminação de traço afetam a capacidade do indivíduo de desviar a atenção, interferindo na conclusão de tarefas (Cladder-Micus *et al.*, 2018; Velden, *et al.*, 2022; Li *et al.*, 2022).

Análises exploratórias também identificaram uma mudança na conectividade da amígdala para o giro lingual e na rede somatomotora durante a ruminação, devido ao tratamento com Terapia Cognitiva Baseada em *Mindfulness* (MBCT) em comparação com o tratamento usual (TAU). O estudo teve uma série de limitações. Escolhemos o TAU como grupo controle porque queríamos entender como a intervenção da MBCT como um todo afetava a mudança neural. Essa característica do estudo é ao mesmo tempo um ponto forte (generalização, validade externa) e uma limitação (falta de especificidade). Na ausência de um grupo de controle ativo, não podemos inferir se os efeitos do tratamento são específicos da MBCT ou se outros tratamentos eficazes para depressão poderiam produzir efeitos semelhantes. (Velden, *et al.*, 2022).

Vale ressaltar a necessidade de mais estudos primários sobre o tema, pois, embora hajam algumas revisões narrativas, de escopo e sistemáticas, estudos primários bem desenhados e bem controlados são de grande importância científica para testar a eficácia dessa abordagem.

Há muitas oportunidades para pesquisas futuras que comparem a *mindfulness* com outras terapias, sejam elas psicológicas ou não. Outro ponto a ser considerado é a falta de estudos em que apenas neuropsicólogos e psicólogos aplicaram a *mindfulness*; não se sabe se isso poderia resultar em diferenças nos resultados.

CONCLUSÃO

O presente estudo catalogou o conhecimento existente sobre o uso da atenção plena (*mindfulness*) para o tratamento do sintoma de pensamento ruminativo em diferentes contextos de adoecimento, identificando também as lacunas presentes na literatura atual. A análise revelou uma variação significativa no número de documentos, especialmente em relação às metodologias empregadas, aos protocolos de avaliação do pensamento ruminativo e às técnicas de aplicação da *mindfulness*. Esta heterogeneidade destaca a necessidade de uma padronização nos métodos de pesquisa para permitir comparações mais precisas e a validação dos resultados obtidos.

Uma das principais limitações identificadas é a falta de estudos primários bem desenhados e controlados, que são essenciais para testar a eficácia da *mindfulness* de maneira rigorosa. Embora existam inúmeras revisões narrativas, de escopo e sistemáticas, a escassez de pesquisas empíricas robustas impede uma compreensão mais aprofundada dos efeitos da *mindfulness* no tratamento do pensamento ruminativo. Estudos futuros devem focar em amostras maiores e mais representativas, além de utilizar designs experimentais rigorosos para fornecer evidências mais confiáveis sobre os benefícios dessa abordagem terapêutica.

Além disso, é crucial que futuras pesquisas analisem a eficácia da *mindfulness* utilizando medidas psicofisiológicas, que podem oferecer insights valiosos sobre os mecanismos subjacentes a essa intervenção. Comparações entre a *mindfulness* e outras terapias, sejam elas psicológicas ou não, são igualmente importantes para determinar a relativa eficácia de cada abordagem. A diversidade nos tipos de tratamento oferecidos por diferentes profissionais de saúde também deve ser explorada, pois a formação e a experiência dos terapeutas podem influenciar significativamente os resultados do tratamento.

Por fim, o estudo sugere que há muitas oportunidades para a expansão da pesquisa nesse campo. A inclusão de outros profissionais de saúde na aplicação da *mindfulness* pode revelar variações nos resultados que ainda não foram exploradas. A padronização dos protocolos de avaliação e intervenção, juntamente com a realização de estudos comparativos e o uso de medidas psicofisiológicas, pode contribuir para uma compreensão mais abrangente e precisa dos benefícios da *mindfulness* no tratamento do pensamento ruminativo. Com essas melhorias, será possível avançar no desenvolvimento de intervenções mais eficazes e personalizadas para indivíduos com diferentes condições de saúde.

REFERÊNCIAS

- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: Towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19-32.
- Bagherzadeh, R., Sohrabineghad, R., Gharibi, T., Mehboodi, F., & Vahedparast, H. (2022). Effects of mindfulness-based stress reduction training on rumination in patients with breast cancer. *BMC Women's Health*, 22.
- Cladder-Micus, M.B., Speckens, A.E., Vrijzen, J.N., T. Donders, A., Becker, E.S., & Spijker, J. (2018). Mindfulness-based cognitive therapy for patients with chronic, treatment-resistant depression: A pragmatic randomized controlled trial. *Depression and Anxiety*, 35, 914 - 924.
- Foroughi, A., Sadeghi, K., Parvizifard, A., Parsa Moghadam, A., Davarinejad, O., Farnia, V., & Azar, G. (2020). The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy for reducing rumination and improving mindfulness and self-compassion in patients with treatment-resistant depression. *Trends in psychiatry and psychotherapy*, 42 2, 138-146 .
- Gu, J., Strauss, C., Bond, R., & Cavanagh, K. (2015). How do mindfulness-based cognitive therapy and mindfulness-based stress reduction improve mental health and wellbeing? A systematic review and meta-analysis of mediation studies. *Clinical psychology review*, 37, 1-12 .
- Hölzel, B. K., Lazar, S. W., Gard, T., Schuman-Olivier, Z., Vago, D. R., & Ott, U. (2011). How does mindfulness meditation work? Proposing mechanisms of action from a conceptual and neural perspective. *Perspectives on Psychological Science*, 6(6), 537-559.
- Huffziger, S., Ebner-Priemer, U.W., Eisenbach, C., Koudela, S., Reinhard, I., Zamoscik, V., Kirsch, P., & Kuehner, C. (2013). Induced ruminative and mindful attention in everyday life: an experimental ambulatory assessment study. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, 44 3, 322-8 .
- Kabat-Zinn, J. (1982). An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: theoretical considerations and preliminary results. *General Hospital Psychiatry*, 4(1), 33-47.
- Kearns, N.P., Shawyer, F., Brooker, J.E., Graham, A.L., Enticott, J.C., Martin, P.R., & Meadows, G.N. (2016). Does rumination mediate the relationship between mindfulness and depressive relapse? *Psychology and psychotherapy*, 89 1, 33-49 .
- Li, P., Mao, L., Hu, M., Lu, Z., Yuan, X., Zhang, Y., & Hu, Z. (2022). Mindfulness on Rumination in Patients with Depressive Disorder: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19.

- Lyubomirsky, S., & Tkach, C. (2004). The consequences of dysphoric rumination. In Nolen-Hoeksema, S., & Larson, J. (Eds.), *Ruminative response style and vulnerability to depressive disorders: Theory and research evidence* (pp. 135-157). American Psychological Association.
- Michael, T., Halligan, S. L., Clark, D. M., & Ehlers, A. (2007). Rumination in posttraumatic stress disorder. *Depression and Anxiety*, *24*(5), 307-317. doi:10.1002/da.20228
- Munn, Z., Peters, M. D. J., Stern, C., Tufanaru, C., McArthur, A., & Aromataris, E. (2018). Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Medical Research Methodology*, *18*(1). doi:10.1186/s12874-018-0611-x.
- Nolen-Hoeksema, S. (1991). Responses to depression and their effects on the duration of depressive episodes. *Journal of Abnormal Psychology*, *100*(4), 569-582.
- Nolen-Hoeksema, S. (2004). The response styles theory. In Nolen-Hoeksema, S. (Ed.), *The nature and function of rumination: Ruminative response style and vulnerability to depressive disorders* (pp. 105-124). American Psychological Association.
- Perestelo-Pérez, L., Barraca, J., Peñate, W., Rivero-Santana, A., & Álvarez-Pérez, Y. (2017). Mindfulness-based interventions for the treatment of depressive rumination: Systematic review and meta-analysis. *International Journal of Clinical and Health Psychology : IJCHP*, *17*, 282 - 295.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Depression: A New Approach to Preventing Relapse*. Guilford Press.
- Smith, J. M., & Alloy, L. B. (2009). A roadmap to rumination: A review of the definition, assessment, and conceptualization of this multifaceted construct. *Clinical Psychology Review*, *29*(2), 116-128.
- Velden, A. M., Scholl, J., Elmholdt, E., Fjorback, L. O., Hamer, C. J., Lazar, S. W., O'Toole, M. S., Smallwood, J., Roepstorff, A., & Kuyken, W. (2022). Mindfulness training changes brain dynamics during depressive rumination: A randomized controlled trial. *Biological Psychiatry*, *93*(3), 233-242.
- Watkins, E., & Teasdale, J. D. (2001). Rumination and overgeneral memory in depression: Effects of self-focus and analytic thinking. *Journal of Abnormal Psychology*, *110*(2), 353–357.

CAPÍTULO II

MINDFULNESS E PENSAMENTO RUMINATIVO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Landerson Carlos Martins de Souza¹, Luiz Carlos Serramo Lopez¹

1. Laboratório de Ecologia Comportamental e Psicobiologia - LECOPSI, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, JP, Brasil.

RESUMO

A introdução da atenção plena na medicina ocidental moderna teve início com o desenvolvimento do Programa de Redução do Estresse Baseado em *Mindfulness* (MBSR) que integra técnicas de meditação *mindfulness*, yoga e atenção plena em um programa de oito semanas. Sua eficácia foi amplamente estudada e confirmada em diversas condições médicas. A atenção plena é reconhecida como uma habilidade consciente que pode ser cultivada, treinada e aprimorada por meio de programas de exercícios específicos. O pensamento ruminativo negativo é caracterizado pela repetição persistente de preocupações, problemas ou eventos negativos passados, sem chegar a uma resolução satisfatória. O tratamento dos pensamentos ruminativos geralmente envolve abordagens terapêuticas multifacetadas. Estudos, destacam a eficácia dessas abordagens na redução da ruminação e dos sintomas associados, oferecendo opções adaptáveis e personalizadas para indivíduos com diferentes necessidades e preferências. Esta revisão sistemática foi delineada e reportada seguindo as recomendações do PRISMA. A busca eletrônica e manual foi realizada em 20 de dezembro de 2023. As bases de dados utilizadas na busca eletrônica foram: PUBMED, Science Direct e Lilacs. Três blocos temáticos de palavras-chave foram empregados: 1) “Repetitive Thoughts”, 2) “Mindfulness” e 3) “Randomized Controlled Trial”. Os estudos analisados adotaram a estratégia PICOS (Population, Intervention, Comparison, Outcome, e Study) como critério para sua inclusão nesta revisão. Assim, o estudo considerou P (População): adultos com Pensamento repetitivo/ruminativo, I (Intervenção): mindfulness, C (Comparação): outra forma de terapia ou ausência de terapia, O (Outcome): melhoria nos sintomas de ruminação, e S (Tipo de estudo): qualquer tipo de investigação. A seleção dos estudos foi realizada em dois momentos de forma independente por dois pesquisadores e as discrepâncias foram resolvidas por um terceiro pesquisador. Após a seleção, os artigos foram avaliados com o auxílio da ferramenta Cochrane Risk of Bias Tool 2.0 – RoB 2.0, usada para avaliar ensaios clínicos randomizados. Nesta revisão sistemática foi possível concluir que a mindfulness como tratamento do pensamento ruminativo traz efeitos benéficos para o paciente, no que se refere ao desconforto causado pelo sintoma.

Palavras- chave: Pensamento Ruminativo; Atenção Plena e Ensaio Clínico Randomizado.

ABSTRACT

The introduction of mindfulness into modern Western medicine began with the development of the Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) Program, which integrates mindfulness meditation, yoga, and mindfulness techniques into an eight-week program. Its effectiveness has been widely studied and confirmed in various medical conditions. Mindfulness is recognized as a conscious skill that can be cultivated, trained and improved through specific exercise programs. Negative ruminative thinking is characterized by the persistent repetition of past worries, problems, or negative events without reaching a satisfactory resolution. Treatment of ruminative thoughts often involves multifaceted therapeutic approaches. Studies highlight the effectiveness of these approaches in reducing rumination and associated symptoms, offering adaptable and personalized options for individuals with different needs and preferences. This systematic review was designed and reported following PRISMA recommendations. The electronic and manual search was carried out on December 20, 2023. The databases used in the electronic search were: PUBMED, Science Direct and Lilacs. Three thematic blocks of keywords were used: 1) "Repetitive Thoughts", 2) "Mindfulness" and 3) "Randomized Controlled Trial". The studies analyzed adopted the PICOS strategy (Population, Intervention, Comparison, Outcome, and Study) as a criterion for their inclusion in this review. Thus, the study considered P (Population): adults with repetitive/ruminative thinking, I (Intervention): mindfulness, C (Comparison): another form of therapy or no therapy, O (Outcome): improvement in rumination symptoms, and S (Type of study): any type of investigation. The selection of studies was carried out independently in two moments by two researchers and discrepancies were resolved by a third researcher. After selection, the articles were evaluated using the Cochrane Risk of Bias Tool 2.0 – RoB 2.0, used to evaluate randomized clinical trials. In this systematic review, it was possible to conclude that mindfulness as a treatment for ruminative thinking brings beneficial effects for the patient, with regard to the discomfort caused by the symptom.

Keywords: Ruminative Thinking; Mindfulness and Randomized Clinical Trial.

INTRODUÇÃO

A introdução da atenção plena na medicina ocidental moderna teve início com o desenvolvimento do Programa de Redução do Estresse Baseado em *Mindfulness* (MBSR) pelo Dr. Jon Kabat-Zinn na década de 1970. O MBSR integra técnicas de meditação *mindfulness*, yoga e atenção plena em um programa de oito semanas. Sua eficácia foi amplamente estudada e confirmada em diversas condições médicas, levando à sua incorporação em hospitais, clínicas e programas de saúde mental em todo o mundo. Outras intervenções baseadas em *mindfulness*, como o Programa de Terapia Cognitiva Baseada em *Mindfulness* (MBCT), também foram desenvolvidas e estudadas para uma variedade de condições médicas. A crescente evidência científica dos benefícios da atenção plena contribuiu para sua aceitação na prática médica contemporânea (Kabat-Zinn, 1982).

A *mindfulness*, definida como a capacidade de observar emoções, sensações ou cognições de forma não julgadora, momento a momento, tem sido cada vez mais reconhecida por sua importância no gerenciamento do estresse e na promoção do bem-estar (Bohlmeijer, 2010; Ngamkham *et al.*, 2019; Langguth, 2013). Esta habilidade de cultivar uma atenção plena ao momento presente e sustentá-la ao longo do tempo tem sido associada a uma série de benefícios para a saúde mental e física (Khoury *et al.*, 2015; Goyal *et al.*, 2014).

A atenção plena é reconhecida como uma habilidade consciente que pode ser cultivada, treinada e aprimorada por meio de programas de exercícios específicos (Zeidan *et al.*, 2019). Esses exercícios mentais, parte de práticas regulares, visam alcançar estados psicológicos que envolvem a integração da mente e do corpo no momento presente (Ngamkham *et al.*, 2019). A literatura científica destaca a eficácia dessas práticas na promoção do bem-estar emocional e físico, bem como na redução do estresse e da ansiedade (Hölzel *et al.*, 2011; Tang *et al.*, 2015).

A prática de meditação baseada na atenção plena tem sido correlacionada com a melhoria de diversos desfechos de saúde, abrangendo desde ansiedade e depressão até a gestão da dor (Zeidan, 2019; Shapiro *et al.*, 2020). Essa abordagem holística tem sido cada vez mais reconhecida como uma ferramenta eficaz para promover o bem-estar emocional e físico em diferentes populações.

Numerosos estudos têm evidenciado o uso da prática da atenção plena no tratamento de várias enfermidades e sintomas. Entre eles estão a fibromialgia e dor crônica (Grossman *et al.*, 2004), distúrbios do sono (Caldwell *et al.*, 2010), câncer

(Cillessen *et al.*, 2019), estresse, depressão e ansiedade (Kabat-Zinn, 1990).

O pensamento ruminativo negativo é caracterizado pela repetição persistente de preocupações, problemas ou eventos negativos passados, sem chegar a uma resolução satisfatória. Associado a transtornos como depressão e ansiedade, estudos como os de Nolen-Hoeksema (2000) e Watkins e Teasdale (2001) ressaltam sua ligação com a intensificação dos sintomas depressivos e a dificuldade de recuperação.

O tratamento dos pensamentos ruminativos geralmente envolve abordagens terapêuticas multifacetadas, como terapias cognitivo-comportamentais (TCC), *mindfulness*, terapia interpessoal e terapia de aceitação e compromisso (ACT). Estudos, como os de Watkins e Teasdale (2001), A eficácia dessas abordagens na redução da ruminação e dos sintomas associados, oferecendo opções adaptáveis e personalizadas para indivíduos com diferentes necessidades e preferências.

Um estudo de Hölzel *et al.* (2011) examinou a prevalência dos pensamentos ruminativos em uma amostra de adultos saudáveis e descobriu que cerca de 60% dos participantes relataram experimentar ruminação de forma frequente ou regular. Além disso, uma revisão de literatura destacou que os pensamentos ruminativos são uma característica comum em transtornos de ansiedade, com taxas de prevalência variando de 30% a 50% em diferentes estudos.

Outros estudos, como o de Watkins e Teasdale (2001), analisaram a prevalência dos pensamentos ruminativos em populações clínicas, como pacientes com transtorno depressivo maior. Eles encontraram taxas significativamente mais altas de ruminação nesses grupos, sugerindo que os pensamentos ruminativos são uma característica proeminente em várias condições psicológicas.

A prática da *mindfulness* tem se mostrado uma abordagem eficaz no tratamento dos pensamentos ruminativos, oferecendo uma maneira de lidar com esses padrões de pensamento intrusivos e persistentes. Estudos, como o de Jain *et al.*, (2007), têm destacado que a *mindfulness* promove uma consciência metacognitiva, permitindo que os indivíduos reconheçam e observem seus pensamentos ruminativos sem se envolverem com eles. Isso pode ajudar a interromper o ciclo de ruminação negativa ao desvincular a identidade pessoal desses pensamentos e promover uma atitude de aceitação e não julgamento em relação a eles.

Além disso, a *mindfulness* tem sido associada a mudanças na atividade cerebral, como evidenciado por estudos de Farb *et al.*, (2007), que mostraram uma redução na ativação do córtex pré-frontal medial, uma região associada ao processamento autorreferencial e à ruminação. Essas descobertas sugerem que a

prática regular da *mindfulness* pode remodelar padrões neurais subjacentes aos pensamentos ruminativos, promovendo uma maior flexibilidade cognitiva e emocional.

O propósito deste estudo é examinar, por meio de uma revisão sistemática, a eficácia da atenção plena na redução dos pensamentos ruminativos em adultos em comparação com outras formas de tratamento. Os resultados desta revisão podem fornecer opções de baixo custo para abordar o pensamento negativo persistente e contribuir para o uso da atenção plena na prática clínica e psicológica para tratar esse sintoma específico.

METODOLOGIA

Desenho do Estudo

Este estudo segue as diretrizes do PRISMA (Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises), tanto em seu delineamento quanto em seu relato.

Estratégia de Busca

A busca eletrônica e manual foi realizada em 20 de dezembro de 2023. As bases de dados utilizadas na busca eletrônica foram: PUBMED, Science Direct e Lilacs. Três blocos temáticos de palavras-chave foram empregados: 1) “Repetitive Thoughts”, 2) “Mindfulness” e 3) “Randomized Controlled Trial”. Dentro de cada bloco, as palavras-chave foram combinadas com seus respectivos sinônimos utilizando o operador booleano “OR”. Entre os blocos de palavras, utilizou-se o operador “AND”. As estratégias de busca foram adaptadas conforme as especificidades de cada base de dados. Não houve restrições quanto ao período de publicação ou idioma.

Crerios de Elegibilidade

Os critérios para inclusão de estudos nesta revisão sistemática foram (Tabela 1): 1) estudos com adultos que apresentam pensamentos repetitivos ruminativos; 2) estudos que utilizaram a atenção plena para o tratamento do pensamento ruminativo, comparando com outro grupo de terapia distinta ou grupo placebo, que não recebeu nenhuma terapia; e 3) ensaios clínicos randomizados (ECR).

Foram excluídos desta revisão: 1) estudos com crianças e adolescentes; 2) estudos que não utilizaram exclusivamente atenção plena para tratar pensamento ruminativo ou que não tiveram qualquer intervenção terapêutica; 3) estudos sem dados quantitativos; e 4) estudos cuja amostra não evidenciava claramente a sintomatologia de pensamentos ruminativos.

Tabela 1. Critérios de inclusão e exclusão

CRITERIO DE INCLUSAO	CRITERIO DE EXCLUSAO
adultos que apresentam pensamentos repetitivos ruminativos Intervenção: <i>mindfulness</i> + grupo controle Artigos sem restrição de tempo e idioma	Estudos com crianças e adolescents Estudos que não usaram <i>mindfulness</i> como terapia, ou nenhuma terapia aplicada, Estudos Observacionais, resenhas, resumos, livros, intervenções e Revisão Sistemática

Seleção dos estudos e extração dos dados

A seleção dos estudos foi conduzida em duas etapas, com um processo robusto de revisão. Dois pesquisadores realizaram a primeira avaliação dos títulos e resumos de forma independente, garantindo uma abordagem rigorosa. As divergências foram resolvidas por meio de uma análise criteriosa conduzida por um terceiro pesquisador. Este processo resultou em uma concordância substancial entre os avaliadores, demonstrada pelo índice Kappa de 0,750.

Após a exclusão metódica dos artigos duplicados e daqueles que não atendiam aos critérios de inclusão predefinidos, os estudos restantes foram considerados para inclusão. Nesta fase crucial do processo de seleção, observou-se uma concordância substancial entre os revisores, evidenciada por um coeficiente Kappa de 0,680. Esse resultado reforça a consistência e a confiabilidade da seleção dos estudos para a análise posterior.

Os valores de Kappa foram classificados em concordância de acordo com as seguintes categorias: pobre (0), muito fraca (0,01-0,20), fraca (0,21-0,40), moderada (0,41-0,60), substancial (0,61-0,80), quase perfeita (0,81-0,99) e perfeita (1) (Landis e Koch, 1977).

Os estudos analisados adotaram a estratégia PICOS (Population, Intervention, Comparison, Outcome, e Study) como critério para sua inclusão nesta revisão. Assim, o estudo considerou P (População): adultos com Pensamento repetitivo/ruminativo, I (Intervenção): *mindfulness*, C (Comparação): outra forma de terapia ou ausência de

terapia, O (Outcome): melhoria nos sintomas de ruminação, e S (Tipo de estudo): qualquer tipo de investigação.

Apenas artigos com dados originais foram incluídos para a triagem do texto completo. Foram extraídos dos artigos os seguintes dados: a) características da população, b) características do desenho dos estudos, c) resultados mensurados, d) dados de resultados pré-intervenção, pós-intervenção e de acompanhamento, utilizando o tempo máximo de acompanhamento conforme o intervalo especificado em cada artigo.

Avaliação da Qualidade metodológica

Após a seleção, os artigos foram avaliados utilizando a ferramenta Cochrane Risk of Bias Tool 2.0 – RoB 2.0 (Sterne et al., 2019), específica para avaliar o risco de viés em ensaios clínicos randomizados (ECRs). O RoB 2.0 é estruturado em cinco domínios através dos quais o viés pode ser introduzido nos resultados: (1) viés decorrente do processo de randomização; (2) viés devido a desvios das intervenções pretendidas; (3) viés devido à falta de dados de resultados; (4) viés na mensuração do resultado; e (5) viés na seleção do resultado relatado. Esses domínios abrangem todos os tipos de viés que podem afetar os resultados de estudos randomizados.

A avaliação da qualidade metodológica dos artigos foi realizada pelo pesquisador 1 e endossada pelo pesquisador 2. Como houve consonância entre as avaliações dos dois pesquisadores, não foi necessário enviar ao pesquisador 3, pois não houve divergência na avaliação dos estudos.

Nesta revisão, o desfecho primário foi a eficácia da atenção plena sobre o pensamento ruminativo. As medidas de desfecho secundárias foram os questionários de avaliação dos sintomas relacionados.

Síntese e Análise dos Dados

Foi realizada uma análise qualitativa e crítica do conteúdo dos estudos selecionados. Devido à heterogeneidade dos questionários utilizados e aos diferentes dados estatísticos apresentados por cada estudo, não foi possível realizar uma metanálise para os desfechos analisados.

Financiamento

Não houve financiamento para o desenvolvimento dessa revisão sistemática, os recursos utilizados foram dos próprios autores.

RESULTADOS

Foram encontrados, através da estratégia de busca, nas três bases de dados pesquisadas, um total de 289 estudos. Após a remoção das duplicatas e a exclusão de artigos que não se enquadravam na estratégia PICOS utilizada nesta revisão, restaram 20 estudos para a leitura de resumos e títulos. Nessa etapa, foi realizada a leitura completa de 9 documentos, resultando na exclusão de 5 artigos por não estarem de acordo com a estratégia PICOS, restando, por fim, 4 estudos a serem analisados.

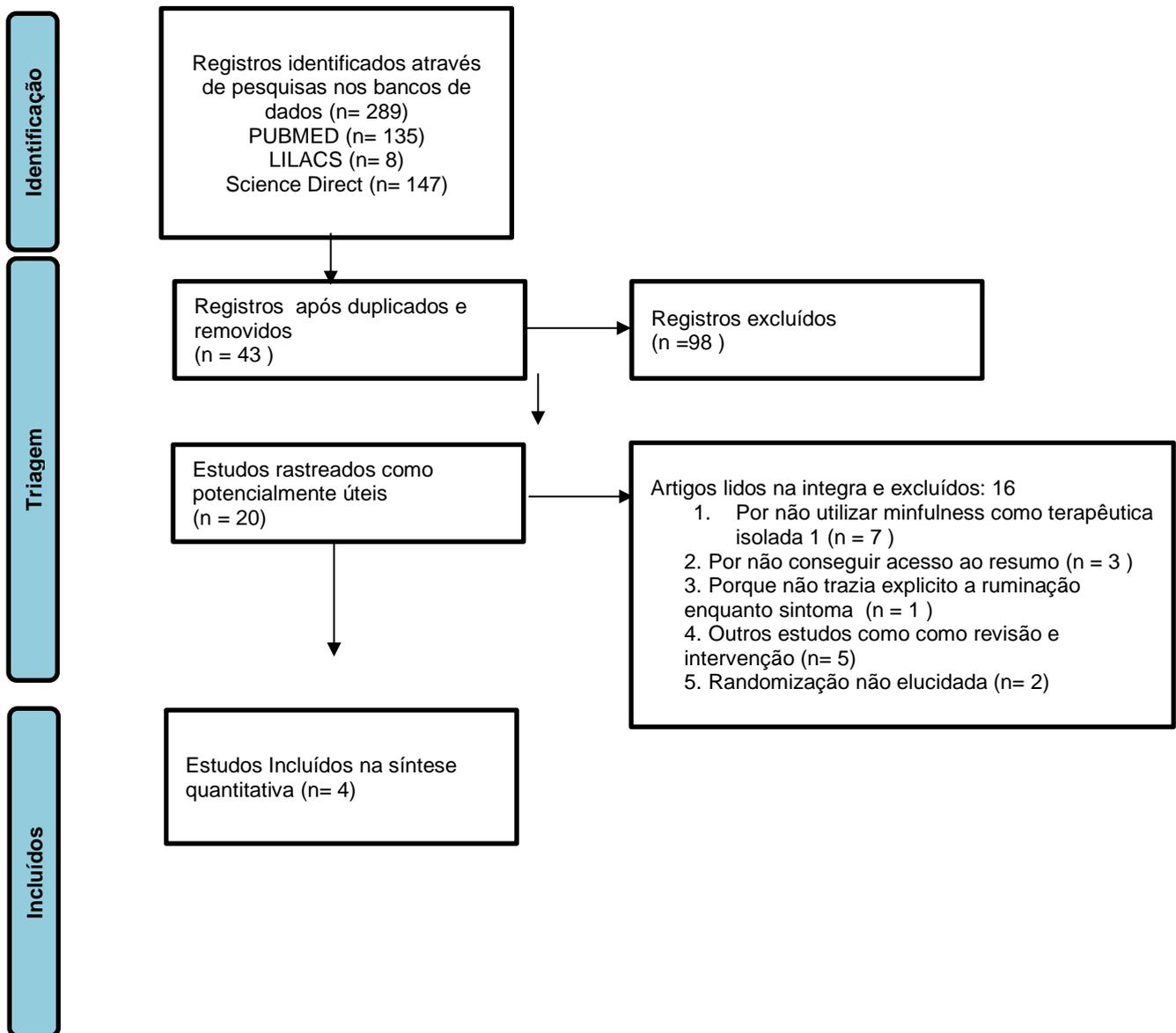
Três estudos não foram incluídos nesta revisão por se caracterizarem como revisões sistemáticas (Gu *et al.*, 2015; Li *et al.*, 2022; Perestelo-Pérez *et al.*, 2017). Essas revisões forneceram uma visão geral valiosa, mas não atendiam aos critérios específicos necessários para a inclusão no nosso estudo focado em estudos primários. A exclusão desses estudos destaca a importância de distinguir entre revisões sistemáticas e pesquisas empíricas ao avaliar a eficácia das intervenções baseadas em *mindfulness*.

Outros dois estudos também não foram incluídos porque foram considerados como estudos de intervenção que não atendiam aos critérios de randomização exigidos pela nossa metodologia. Um estudo foi excluído por não possuir randomização adequada (Foroughi *et al.*, 2020) e o outro por seu experimento não se caracterizar como um ensaio clínico randomizado (ECR) (Cladder-Micus *et al.*, 2018). A randomização é um componente crucial para garantir a validade dos resultados em estudos de intervenção, e a ausência dessa característica compromete a capacidade de generalizar os achados.

A seleção rigorosa dos estudos com base na estratégia PICOS e a exclusão de revisões sistemáticas e estudos de intervenção sem randomização reforçam a necessidade de mais pesquisas primárias bem controladas. Isso permitirá uma avaliação mais precisa da eficácia das intervenções baseadas em *mindfulness* no tratamento do pensamento ruminativo. Além disso, a padronização das metodologias e a implementação de critérios rigorosos de inclusão são fundamentais para avançar

no campo e proporcionar evidências mais robustas e confiáveis.

Figura 1. Fluxograma do processo de seleção dos artigos.



Legenda: Foram identificados 289 artigos, dos quais 230 foram descartados por não estarem relacionados ao tema, enquanto 16 foram eliminados por duplicidade em diferentes bases de dados. Posteriormente, foram revisados os resumos e títulos de 43 artigos, resultando na seleção de 20 para leitura completa. Destes, 16 estudos foram excluídos, restando 4 artigos que atendiam aos critérios estabelecidos pela estratégia PICOS.

Quatro estudos preencheram os critérios para esta revisão. Um foi realizado no Irã (Bagherzadeh *et al.*, 2022), outro na Alemanha (Huffziger *et al.*, 2013), e os demais na Inglaterra (Kearns *et al.*, 2016; Velden, *et al.*, 2022). Todos são ensaios clínicos randomizados (ECRs) que utilizaram a *mindfulness* como intervenção para o tratamento do pensamento ruminativo.

Os estudos incluídos na análise promoveram cegamento para a análise dos dados e randomização dos participantes (Velden, *et al.*, 2022; Bagherzadeh *et al.*, 2022; Kearns *et al.*, 2016; Huffziger *et al.*, 2013). Esse rigor metodológico é essencial para garantir a validade e a confiabilidade dos resultados obtidos.

Quanto à intervenção, três estudos (Velden, *et al.*, 2022; Bagherzadeh *et al.*, 2022; Kearns *et al.*, 2016) utilizaram um protocolo de *mindfulness* com duração de 8 sessões. Um dos estudos (Huffziger *et al.*, 2013) promoveu a intervenção em 6 sessões. Nenhum dos estudos mencionou a utilização de um protocolo já publicado para a aplicação da *mindfulness*, o que sugere a necessidade de uma padronização nas intervenções futuras.

Foi descrito um acompanhamento (*follow-up*) após o término da intervenção em três dos quatro artigos. Todos os estudos que realizaram *follow-up* o fizeram num período de 1 mês (Velden, A. M *et al.*, 2022; Bagherzadeh *et al.*, 2022; Kearns *et al.*, 2016). Um estudo (Huffziger *et al.*, 2013) não forneceu dados explícitos sobre a existência de *follow-up*. A inclusão de *follow-up* é crucial para avaliar a durabilidade dos efeitos das intervenções de *mindfulness* (quadro 1)

Quadro 1. Características dos estudos incluídos

Autores	CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA (n., Idade, <u>Gênero</u>)	Questionários	Intervenção	Tipo de controle	<i>Follow-Up</i>
Huffziger, S., Ebner-Priemer, U.W., Eisenbach, C., Koudela, S., Reinhard, I., Zamoscik, V., Kirsch, P., & Kuehner, C.R.	n= 50 homens = 20 mulheres = 30 Idade (M) = 22,9	BDI - II	Ambulatório Experimental	RT	Não deixou explicitar quanto ao tempo

Kearns, N.P., Shayer, F., Brooker, J.E., Graham, A.L., Enticott, J.C., Martin, P.R., & Meadows, G.N.	n = 203 homens = 38 mulheres = 165 Idade (M) = 48,4	FFMQ RSS	MBCT	RT ¹	1 mês
Bagherzadeh, R., Sohrabineghad, R., Ghariabi, T., Mehboudi, F., & Vahepardast, H..	n = 52 mulheres = 52	RRS	MBCT	RT ²	1 mês
Veldien, A.M., Scholli, J., Elmholdt, E., Fjorback, L.O., Hamer, C.J., Lazar, S.W., O'Toole, M.S., Smallwood, J., Roepstorff, A., & Kuyken, W.	n = 80	IRSD EEP RRS FFMQ	MBCT	RT	1 mês

Legenda: BDI – II (Inventário de depressão de Beck II); FFMQ (Five Facet Mindfulness Questionnaire); RRS (Questionário Ruminative Response Style); IRSD (Inventário Rápido de Sintomatologia Depressiva); EEP (Escala de Estresse Percebido)

Com relação às características dos pacientes apenas um estudo (Velden, et al., 2022) mostrou poucas informações sobre os participantes apenas o número de voluntários foi descrito e que todos eram maiores de idade, porém, informações sobre gênero e média de idade foram omitidas.

Os demais artigos (Bagherzadeh *et al.*, 2022; Kearns *et al.*, 2016; Huffziger *et al.*, 2013) trouxeram características demográficas mais específicas, como: idade, gênero, quantidade de participantes e informações a respeito de queixas de ruminação antes da aplicação de instrumentos,

Os questionários aplicados foram: BDI – II (Inventário de depressão de Beck II); FFMQ (Five Facet Mindfulness Questionnaire); RRS (Questionário Ruminative Response Style); IRSD (Inventário Rápido de Sintomatologia Depressiva); EEP (Escala de Estresse Percebido).

Nos resultados dos questionários, observou-se uma diminuição significativa em vários aspectos, incluindo emoções negativas, afetividade negativa, frustração, ruminação, dificuldades pessoais e dificuldades diárias relacionadas a ruminação. Além disso, houve um aumento notável na aceitação e nas estratégias de enfrentamento no grupo submetido à intervenção de atenção plena. No entanto, essas mudanças mostraram diferença significativa apenas na comparação entre os momentos pré-tratamento e de acompanhamento, indicando que os benefícios da atenção plena foram mantidos ao longo do tempo (Bagherzadeh *et al.*, 2022; Kearns *et al.*, 2016).

Também foi observada uma redução significativa na gravidade e no impacto da ruminação, na catastrofização, no comportamento de esquiva e no volume do pensamento ruminativo após o tratamento com *mindfulness*. Além disso, houve um aumento na aceitação e mudanças significativas na cognição e no comportamento relacionados ao pensamento ruminativo (Velden, *et al.*, 2022; Bagherzadeh *et al.*, 2022).

Na análise dos riscos de viés, dois estudos (Velden *et al.*, 2022; Kearns *et al.*, 2016) foram classificados como apresentando baixo risco de viés. Ambos os estudos obtiveram uma classificação de baixo risco em todos os cinco domínios avaliados. Outros dois estudos (Huffziger *et al.*, 2013; Bagherzadeh *et al.*, 2022) foram classificados com "algumas preocupações" no domínio 3 da ferramenta de avaliação. Esses estudos foram considerados com risco de viés devido a preocupações significativas nos domínios do RoB (Figura 2).

Tabela 2. Avaliação de risco de viés para os estudos incluídos.

First author,year	D1	D2	D3	D4	D5	Overall
Huffziger et al., 2013	+	+	-	+	+	+
Kearns et al., 2016	+	+	+	+	+	+
Bagherzadeh et al., 2022	+	+	-	+	+	+
Velden, et al., 2022	+	+	+	+	+	+

Legenda: + Low risk of bias; ? Uncertain risk of ; - High risk of bias ; D1: Randomization process ; D2: Effect of assignment to intervention ; D3: Missing outcome data ; D4: Measurement of the outcome ; D5: Measurement of the outcome.

O desfecho dos estudos foi que a *mindfulness* é um tratamento eficaz na redução da gravidade do pensamento ruminativo. Quando comparada à outros métodos, a *mindfulness* parece ser mais eficaz que essa terapia (Velden, et al., 2022; Kearns et al., 2016;). Os artigos que chegaram a essa conclusão são os que também foram avaliados com baixo risco de viés.

O artigos (Bagherzadeh *et al.*, 2022; Huffziger *et al.*, 2013) não trouxeram informações importantes sobre a demografia dos participantes e um deles não explicou a respeito do *follow-up*, esses artigos foram avaliados com alto risco de viés.

DISCUSSÃO

Nesse estudo avaliou-se a atenção plena como tratamento para o pensamento ruminativo em adultos. Essa pesquisa optou por analisar somente ECR's, por serem estudos de maior evidência científica, portanto mostram maior confiabilidade, além de ser um diferencial frente a outras revisões sobre o tema.

Foram incluídos quatro artigos no presente estudo, seguindo critérios rigorosos de seleção. Destes, dois foram classificados com baixo risco de viés, indicando maior confiabilidade nos resultados, enquanto dois foram considerados com alto risco de viés, segundo a ferramenta RoB 2.0 (Sterne *et al.*, 2019). Os estudos com baixo risco de viés chegaram à conclusão de que a *mindfulness* demonstrou ser mais eficaz do que a terapia de relaxamento no tratamento da ruminação em pacientes. Esses resultados foram obtidos em comparação com a terapia de relaxamento utilizada como controle nos três estudos selecionados (Kearns *et al.*, 2016 e Velden, *et al.*, 2022), evidenciando a vantagem da *mindfulness* no manejo da ruminação.

O artigo com risco de viés concluiu que tanto a terapia de *mindfulness* quanto a terapia de relaxamento foram eficazes no tratamento da ruminação. No entanto, destacou-se que a *mindfulness* não apresentou uma eficácia superior em manter os benefícios aos participantes (Huffziger *et al.*, 2013). Apesar disso, quando os resultados foram comparados com o grupo de relaxamento, não houve diferença significativa entre eles (Bagherzadeh *et al.*, 2022). Além disso, ambos os estudos apresentaram inconsistências na descrição da amostra, o que pode impactar na interpretação dos resultados.

O estudo apresentou resultados promissores para a eficácia da *mindfulness*, demonstrando uma redução significativa da frustração, dificuldades pessoais e afetividade negativa. Além disso, no pós-tratamento, houve uma diminuição significativa da ruminação, das dificuldades diárias e da emoção negativa (Kearns *et al.*, 2016). Também foi observado um aumento na aceitação e no uso de estratégias de enfrentamento, indicando uma melhora geral nos aspectos psicológicos relacionados à ruminação (Huffziger *et al.*, 2013).

Para compreender os efeitos da atenção plena na recaída depressiva em indivíduos com histórico de depressão recorrente, é crucial entender os mecanismos subjacentes pelos quais as intervenções baseadas em *mindfulness* atuam na redução da recaída depressiva. A hipótese de que um aumento no nível total de atenção plena resultaria em uma diminuição na recaída foi confirmada, pois foi encontrada uma relação direta significativa entre a atenção plena total e a recaída (Bagherzadeh *et al.*, 2022; Kearns *et al.*, 2016).

Por outro lado, a hipótese de que a relação entre a atenção plena total e a recaída seria mediada pela ruminação total não foi confirmada, embora tenha havido uma possível tendência para significância. Além disso, a segunda hipótese postulava que a mediação também ocorreria quando a faceta de não julgamento e/ou a subescala de ruminação da RRS fossem utilizadas como medidas de atenção plena e ruminação, respectivamente (Kearns *et al.*, 2016).

É relevante mencionar que, em relação ao estudo que investigou a atenção plena em mulheres com câncer de mama, o grupo experimental, submetido ao treinamento em *mindfulness*, demonstrou maior eficácia em lidar com a ruminação em comparação com o grupo de controle. No entanto, são necessárias mais pesquisas para determinar se a continuidade dessa intervenção pode reduzir ainda mais a ruminação. Dado o aumento da incidência de câncer de mama e a importância de encontrar métodos eficazes para lidar com a ruminação associada a essa condição, é

crucial investigar outras terapias em comparação com o treinamento em *mindfulness*. Além disso, o treinamento em *mindfulness* pode servir como uma intervenção de apoio para melhorar a saúde mental de mulheres com câncer de mama ao longo do tratamento. Esses resultados ressaltam a importância de os profissionais de saúde estarem cientes desse potencial benefício para contribuir com a recuperação dos pacientes (Bagherzadeh *et al.*, 2022).

A intervenção da MBCT, embora tenha demonstrado influenciar a mudança neural, apresenta tanto pontos fortes quanto limitações neste estudo. Enquanto isso, a ausência de um grupo de controle ativo impede a inferência sobre a especificidade dos efeitos do tratamento da MBCT em relação a outras terapias eficazes para a depressão. Futuras pesquisas poderiam explorar essa especificidade comparando a MBCT com tratamentos similares e investigando em que medida as práticas de meditação *mindfulness* da MBCT impulsionam as mudanças neurais (Bagherzadeh *et al.*, 2022; Velden, *et al.*, 2022).

Além disso, embora os professores da MBCT tenham sido altamente experientes, a falta de medição direta de sua adesão ao protocolo de tratamento e competência de ensino pode limitar a interpretação dos resultados. A possibilidade de que os achados sobre a ruminação estejam mais relacionados àqueles participantes sem sintomas residuais a leves também merece consideração (Velden, *et al.*, 2022; Huffziger *et al.*, 2013).

A ausência de mediação nos modelos hipotetizados, especialmente no que envolve a relação entre a atenção plena total e a ruminação total, foi inesperada à luz das expectativas teóricas e empíricas anteriores. Isso sugere a possibilidade de que outros mecanismos, como a autocompaixão, possam desempenhar um papel importante nos efeitos das intervenções baseadas em *mindfulness* na depressão e na prevenção de recaídas.

Ademais, moderadores ainda não explorados podem influenciar esses efeitos. Portanto, apesar de bem dimensionado, o estudo pode ter sido limitado para detectar efeitos de mediação menores do que o esperado, e pesquisas adicionais com amostras maiores podem ser necessárias para confirmar tais efeitos (Kearns *et al.*, 2016; Velden *et al.*, 2022).

Diante dos achados dos artigos incluídos na pesquisa, é possível notar que a *mindfulness* promove uma melhora do pensamento ruminativo no pós- tratamento e no acompanhamento. E essa melhora é mais perceptível nos indivíduos que receberam a terapia alvo, atenção plena, do que naqueles que receberam a terapia

controle, relaxamento ou outros tipos.

CONCLUSÃO

Esta revisão sistemática revelou que a *mindfulness* é uma terapia que oferece benefícios significativos no tratamento do pensamento ruminativo em adultos. Apesar do número limitado de artigos incluídos na análise, a qualidade de seus desenhos e a avaliação de viés indicam que a prática da atenção plena resulta em uma redução considerável na gravidade, frequência e impacto negativo da ruminação.

Observou-se que a *mindfulness* supera outros métodos de controle do pensamento ruminativo e que seus efeitos parecem perdurar ao longo do tempo, especialmente quando há uma prática sustentada no dia a dia dos indivíduos afetados. Entretanto, são necessárias mais pesquisas, com amostras mais amplas e períodos de acompanhamento prolongados, para melhor compreender a eficácia a longo prazo dessa intervenção.

REFERÊNCIAS

- Bagherzadeh, R., Sohrabineghad, R., Gharibi, T., Mehboodi, F., & Vahedparast, H. (2022). Effects of mindfulness-based stress reduction training on rumination in patients with breast cancer. *BMC Women's Health*, 22.
- Bohlmeijer, E., Prenger, R., Taal, E., & Cuijpers, P. (2010). The effects of mindfulness-based stress reduction therapy on mental health of adults with a chronic medical disease: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 68(6), 539–
- Caldwell K, Harrison M, Adams M, et al. (2010). Developing mindfulness in college students through movement-based courses: Effects on self-regulatory self-efficacy, mood, stress, and sleep quality. *J Am Coll Health*;58:433–442.
- Cillessen, L., Johannsen, M., Speckens, A. E. M., & Zachariae, R. (2019). *Mindfulness-based interventions for psychological and physical health outcomes in cancer patients and -survivors: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials*. *Psycho-Oncology*. doi:10.1002/pon.5214.
- Cladder-Micus, M.B., Speckens, A.E., Vrijzen, J.N., T. Donders, A., Becker, E.S., & Spijker, J. (2018). Mindfulness-based cognitive therapy for patients with chronic, treatment-resistant depression: A pragmatic randomized controlled trial. *Depression and Anxiety*, 35, 914 - 924.
- Farb, N. A. S., Segal, Z. V., Mayberg, H., Bean, J., McKeon, D., Fatima, Z., & Anderson, A. K. (2007). Attending to the present: Mindfulness meditation reveals distinct neural

modes of self-reference. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 2(4), 313-322. doi:10.1093/scan/nsm030

- Goyal, M., Singh, S., Sibinga, E. M., Gould, N. F., Rowland-Seymour, A., Sharma, R., ... & Haythornthwaite, J. A. (2014). Meditation programs for psychological stress and well-being: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Internal Medicine*, 174(3), 357-368.
- Grossman, P., Niemann, L., Schmidt, S., Walach, H. (2004). Mindfulness-based stress reduction and health benefits: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 57, 35-43. doi:10.1016/S0022-3999(03)00573-7.
- Gu, J., Strauss, C., Bond, R., & Cavanagh, K. (2015). How do mindfulness-based cognitive therapy and mindfulness-based stress reduction improve mental health and wellbeing? A systematic review and meta-analysis of mediation studies. *Clinical psychology review*, 37, 1-12 .
- Hölzel, B. K., Lazar, S. W., Gard, T., Schuman-Olivier, Z., Vago, D. R., & Ott, U. (2011). How does mindfulness meditation work? Proposing mechanisms of action from a conceptual and neural perspective. *Perspectives on Psychological Science*, 6(6), 537-559.
- Huffziger, S., Ebner-Priemer, U.W., Eisenbach, C., Koudela, S., Reinhard, I., Zamoscik, V., Kirsch, P., & Kuehner, C. (2013). Induced ruminative and mindful attention in everyday life: an experimental ambulatory assessment study. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, 44 3, 322-8 .
- Jain, S., Shapiro, S. L., Swanick, S., Roesch, S. C., Mills, P. J., Bell, I., & Schwartz, G. E. (2007). A randomized controlled trial of mindfulness meditation versus relaxation training: Effects on distress, positive states of mind, rumination, and distraction. *Annals of Behavioral Medicine*, 33(1), 11-21. doi:10.1207/s15324796abm3301_2
- Kabat-Zinn, J. (1982). An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: theoretical considerations and preliminary results. *General Hospital Psychiatry*, 4(1), 33-47.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144–156.
- Kearns, N.P., Shawyer, F., Brooker, J.E., Graham, A.L., Enticott, J.C., Martin, P.R., & Meadows, G.N. (2016). Does rumination mediate the relationship between mindfulness and depressive relapse? *Psychology and psychotherapy*, 89 1, 33-49 .
- Khoury, B., Sharma, M., Rush, S. E., & Fournier, C. (2015). Mindfulness-based stress reduction for healthy individuals: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 78(6), 519-528.
- Langguth B, Kreuzer PM, Kleinjung T, De Ridder D. (2013). Tinnitus: causes and clinical management. *Lancet Neurol*. 12:920–30. doi: 10.1016/S1474-4422(13)70160-1.

- Ngamkham, S., Holden, J. E., & Smith, E. L. (2019). Mindfulness-based stress reduction (MBSR) training for beginners. *The Journal of the American Osteopathic Association*, 119(1), 55-62.
- Nolen-Hoeksema, S. (2000). The role of rumination in depressive disorders and mixed anxiety/depressive symptoms. *Journal of Abnormal Psychology*, 109(3), 504–511.
- Perestelo-Pérez, L., Barraca, J., Peñate, W., Rivero-Santana, A., & Álvarez-Pérez, Y. (2017). Mindfulness-based interventions for the treatment of depressive rumination: Systematic review and meta-analysis. *International Journal of Clinical and Health Psychology : IJCHP*, 17, 282 - 295.
- Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Astin, J. A., & Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of clinical psychology*, 62(3), 373-386
- Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Astin, J. A., & Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of clinical psychology*, 62(3), 373-386
- Tang, Y. Y., Tang, R., & Posner, M. I. (2015). Mindfulness meditation improves emotion regulation and reduces drug abuse. *Drug and Alcohol Dependence*, 163, S13-S18.
- Velden, A. M., Scholl, J., Elmholdt, E., Fjorback, L. O., Hamer, C. J., Lazar, S. W., O'Toole, M. S., Smallwood, J., Roepstorff, A., & Kuyken, W. (2022). Mindfulness training changes brain dynamics during depressive rumination: A randomized controlled trial. *Biological Psychiatry*, 93(3), 233-242.
- Watkins, E., & Teasdale, J. D. (2001). Rumination and overgeneral memory in depression: Effects of self-focus and analytic thinking. *Journal of Abnormal Psychology*, 110(2), 353–357.
- Zeidan, F., Adler-Neal, A. L., Wells, R. E., Stagnaro, E., May, L. M., Eisenach, J. C., ... & McHaffie, J. G. (2019). Mindfulness-meditation-based pain relief is not mediated by endogenous opioids. *The Journal of Neuroscience*, 39(39), 7836-7843.

CONCLUSÃO

Diante dos achados dessa revisão foi possível inferir que a *mindfulness* é uma terapia capaz de promover mudança na percepção e modulação do pensamento ruminativo, em adultos.

A atenção plena pode ser usada no gerenciamento dos pensamentos ruminativos negativos, já que através de sua aplicação é possível alcançar a diminuição na gravidade e também uma redução do volume do sintoma. Com relação aos aspectos psicológicos relacionados a ruminação, observou-se que houve uma diminuição das emoções negativas, ruminação e frustração causadas pelo sintoma, além de uma melhora nas dificuldades sociais trazidas pelo mesmo.

Através dessa terapia é possível que haja benefícios para pessoas que sofrem com incômodo dos pensamentos relativos a ruminação. Porém mais estudos, com amostras maiores, com desenhos mais seguros e maior controle das variáveis são necessários para que se possa afirmar que a *mindfulness* é um tratamento eficaz para o pensamento ruminativo.

REFERÊNCIAS

- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: Towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19-32.
- Bagherzadeh, R., Sohrabineghad, R., Gharibi, T., Mehboodi, F., & Vahedparast, H. (2022). Effects of mindfulness-based stress reduction training on rumination in patients with breast cancer. *BMC Women's Health*, 22.
- Bohlmeijer, E., Prenger, R., Taal, E., & Cuijpers, P. (2010). The effects of mindfulness-based stress reduction therapy on mental health of adults with a chronic medical disease: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 68(6), 539–
- Caldwell K, Harrison M, Adams M, et al. (2010). Developing mindfulness in college students through movement-based courses: Effects on self-regulatory self-efficacy, mood, stress, and sleep quality. *J Am Coll Health*;58:433–442.
- Cillessen, L., Johannsen, M., Speckens, A. E. M., & Zachariae, R. (2019). *Mindfulness-based interventions for psychological and physical health outcomes in cancer patients and -survivors: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials*. *Psycho-Oncology*. doi:10.1002/pon.5214.
- Cladder-Micus, M.B., Speckens, A.E., Vrijzen, J.N., T. Donders, A., Becker, E.S., & Spijker, J. (2018). Mindfulness-based cognitive therapy for patients with chronic, treatment-resistant depression: A pragmatic randomized controlled trial. *Depression and Anxiety*, 35, 914 - 924.
- Cladder-Micus, M.B., Speckens, A.E., Vrijzen, J.N., T. Donders, A., Becker, E.S., & Spijker, J. (2018). Mindfulness-based cognitive therapy for patients with chronic, treatment-resistant depression: A pragmatic randomized controlled trial. *Depression and Anxiety*, 35, 914 - 924.
- Farb, N. A. S., Segal, Z. V., Mayberg, H., Bean, J., McKeon, D., Fatima, Z., & Anderson, A. K. (2007). Attending to the present: Mindfulness meditation reveals distinct neural modes of self-reference. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 2(4), 313-322. doi:10.1093/scan/nsm030
- Foroughi, A., Sadeghi, K., Parvizifard, A., Parsa Moghadam, A., Davarinejad, O., Farnia, V., & Azar, G. (2020). The effectiveness of mindfulness-based cognitive therapy for reducing rumination and improving mindfulness and self-compassion in patients with treatment-resistant depression. *Trends in psychiatry and psychotherapy*, 42 2, 138-146 .
- Goyal, M., Singh, S., Sibinga, E. M., Gould, N. F., Rowland-Seymour, A., Sharma, R., ... & Haythornthwaite, J. A. (2014). Meditation programs for psychological stress and well-being: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Internal Medicine*, 174(3), 357-368.

- Grossman, P., Niemann, L., Schmidt, S., Walach, H. (2004). Mindfulness-based stress reduction and health benefits: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 57, 35-43. doi:10.1016/S0022-3999(03)00573-7.
- Gu, J., Strauss, C., Bond, R., & Cavanagh, K. (2015). How do mindfulness-based cognitive therapy and mindfulness-based stress reduction improve mental health and wellbeing? A systematic review and meta-analysis of mediation studies. *Clinical psychology review*, 37, 1-12 .
- Hölzel, B. K., Lazar, S. W., Gard, T., Schuman-Olivier, Z., Vago, D. R., & Ott, U. (2011). How does mindfulness meditation work? Proposing mechanisms of action from a conceptual and neural perspective. *Perspectives on Psychological Science*, 6(6), 537-559.
- Huffziger, S., Ebner-Priemer, U.W., Eisenbach, C., Koudela, S., Reinhard, I., Zamoscik, V., Kirsch, P., & Kuehner, C. (2013). Induced ruminative and mindful attention in everyday life: an experimental ambulatory assessment study. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*, 44 3, 322-8 .
- Jain, S., Shapiro, S. L., Swanick, S., Roesch, S. C., Mills, P. J., Bell, I., & Schwartz, G. E. (2007). A randomized controlled trial of mindfulness meditation versus relaxation training: Effects on distress, positive states of mind, rumination, and distraction. *Annals of Behavioral Medicine*, 33(1), 11-21. doi:10.1207/s15324796abm3301_2
- Kabat-Zinn, J. (1982). An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: theoretical considerations and preliminary results. *General Hospital Psychiatry*, 4(1), 33-47.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144–156.
- Kearns, N.P., Shawyer, F., Brooker, J.E., Graham, A.L., Enticott, J.C., Martin, P.R., & Meadows, G.N. (2016). Does rumination mediate the relationship between mindfulness and depressive relapse? *Psychology and psychotherapy*, 89 1, 33-49 .
- Khoury, B., Sharma, M., Rush, S. E., & Fournier, C. (2015). Mindfulness-based stress reduction for healthy individuals: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 78(6), 519-528.
- Langguth B, Kreuzer PM, Kleinjung T, De Ridder D. (2013). Tinnitus: causes and clinical management. *Lancet Neurol*. 12:920–30. doi: 10.1016/S1474-4422(13)70160-1.
- Li, P., Mao, L., Hu, M., Lu, Z., Yuan, X., Zhang, Y., & Hu, Z. (2022). Mindfulness on Rumination in Patients with Depressive Disorder: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19.

- Lyubomirsky, S., & Tkach, C. (2004). The consequences of dysphoric rumination. In Nolen-Hoeksema, S., & Larson, J. (Eds.), *Ruminative response style and vulnerability to depressive disorders: Theory and research evidence* (pp. 135-157). American Psychological Association.
- Michael, T., Halligan, S. L., Clark, D. M., & Ehlers, A. (2007). Rumination in posttraumatic stress disorder. *Depression and Anxiety, 24*(5), 307-317. doi:10.1002/da.20228
- Munn, Z., Peters, M. D. J., Stern, C., Tufanaru, C., McArthur, A., & Aromataris, E. (2018). Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Medical Research Methodology, 18*(1). doi:10.1186/s12874-018-0611-x.
- Ngamkham, S., Holden, J. E., & Smith, E. L. (2019). Mindfulness-based stress reduction (MBSR) training for beginners. *The Journal of the American Osteopathic Association, 119*(1), 55-62.
- Nolen-Hoeksema, S. (1991). Responses to depression and their effects on the duration of depressive episodes. *Journal of Abnormal Psychology, 100*(4), 569-582.
- Nolen-Hoeksema, S. (2000). The role of rumination in depressive disorders and mixed anxiety/depressive symptoms. *Journal of Abnormal Psychology, 109*(3), 504–511.
- Nolen-Hoeksema, S. (2004). The response styles theory. In Nolen-Hoeksema, S. (Ed.), *The nature and function of rumination: Ruminative response style and vulnerability to depressive disorders* (pp. 105-124). American Psychological Association.
- Perestelo-Pérez, L., Barraca, J., Peñate, W., Rivero-Santana, A., & Álvarez-Pérez, Y. (2017). Mindfulness-based interventions for the treatment of depressive rumination: Systematic review and meta-analysis. *International Journal of Clinical and Health Psychology : IJCHP, 17*, 282 - 295.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-Based Cognitive Therapy for Depression: A New Approach to Preventing Relapse*. Guilford Press.
- Shapiro, S. L., Carlson, L. E., Astin, J. A., & Freedman, B. (2006). Mechanisms of mindfulness. *Journal of clinical psychology, 62*(3), 373-386
- Smith, J. M., & Alloy, L. B. (2009). A roadmap to rumination: A review of the definition, assessment, and conceptualization of this multifaceted construct. *Clinical Psychology Review, 29*(2), 116-128.
- Tang, Y. Y., Tang, R., & Posner, M. I. (2015). Mindfulness meditation improves emotion regulation and reduces drug abuse. *Drug and Alcohol Dependence, 163*, S13-S18.
- Velden, A. M., Scholl, J., Elmholdt, E., Fjorback, L. O., Hamer, C. J., Lazar, S. W., O'Toole, M. S., Smallwood, J., Roepstorff, A., & Kuyken, W. (2022). Mindfulness training changes

- Watkins, E., & Teasdale, J. D. (2001). Rumination and overgeneral memory in depression: Effects of self-focus and analytic thinking. *Journal of Abnormal Psychology, 110*(2), 353–357.
- Zeidan, F., Adler-Neal, A. L., Wells, R. E., Stagnaro, E., May, L. M., Eisenach, J. C., ... & McHaffie, J. G. (2019). Mindfulness-meditation-based pain relief is not mediated by endogenous opioids. *The Journal of Neuroscience, 39*(39), 7836-7843.