

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE MEDICINA
CURSO DE NUTRIÇÃO

Andressa Yavorivski

**ATENÇÃO PLENA NO TRATAMENTO DE COMPORTAMENTOS ALIMENTARES
ASSOCIADOS A SOBREPESO E OBESIDADE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Porto Alegre

2021

Andressa Yavorivski

**ATENÇÃO PLENA NO TRATAMENTO DE COMPORTAMENTOS ALIMENTARES
ASSOCIADOS A SOBREPESO E OBESIDADE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Trabalho de conclusão de curso de graduação
como requisito parcial à obtenção de grau de
Bacharel em Nutrição, à Universidade Federal do
Rio Grande do Sul, Curso de Nutrição.

Orientador: Martine Elisabeth Kienzle Hagen.

Porto Alegre

2021

FICHA CATALOGRÁFICA

CIP - Catalogação na Publicação

Yavorivski, Andressa

ATENÇÃO PLENA NO TRATAMENTO DE COMPORTAMENTOS
ALIMENTARES ASSOCIADOS A SOBREPESO E OBESIDADE: UMA
REVISÃO SISTEMÁTICA / Andressa Yavorivski. -- 2021.
48 f.

Orientadora: Martine Elisabeth Kienzle Hagen.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade
de Medicina, Curso de Nutrição, Porto Alegre, BR-RS,
2021.

1. comportamento alimentar. 2. obesidade. 3.
consumo alimentar. 4. atenção plena. 5. terapia de
aceitação e compromisso. I. Hagen, Martine Elisabeth
Kienzle, orient. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os
dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Andressa Yavorivski

Atenção Plena no Tratamento de Comportamentos Alimentares Associados a Sobrepeso e Obesidade: Uma Revisão Sistemática

Trabalho de conclusão de curso de graduação como requisito parcial à obtenção de grau de Bacharel em Nutrição, à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Curso de Nutrição.

Orientador: Martine Elisabeth Kienzle Hagen.

Porto Alegre, 28 de maio de 2021.

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova o trabalho de conclusão de curso “Intervenções baseadas em Atenção Plena no Tratamento de Comportamentos Alimentares Associados a Sobrepeso e Obesidade: Uma Revisão Sistemática”, elaborado por Andressa Yavorivski como requisito parcial para obtenção do Grau de Bacharel em Nutrição.

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Dra. Martine Elisabeth Kienzle Hagen
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Lisiane Bizarro Araujo
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Ma. Natasha Kim de Oliveira da Fonseca
Mestra em Neurociências e Instrutora de Mindful Eating

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer à minha família, especialmente aos meus pais Anderson e Dulci, pelo amor, incentivo, apoio e sacrifícios que me possibilitaram a dedicação total à vida acadêmica durante esses anos. Às minhas queridas amigas e colegas de profissão, pela parceria e companhia que facilitaram e alegraram esta jornada. À Universidade Federal do Rio Grande do Sul, por abrir este caminho em minha vida e me proporcionar uma formação de excelência. E, com muito carinho e admiração, à minha professora orientadora Martine Hagen, por toda a confiança, dedicação e apoio ao longo da construção deste trabalho.

Que todos nós nos tornemos livres da ansiedade e do medo de comer. Que todos nós possamos ficar à vontade. Que todos nós possamos estar contentes ao nutrir este precioso corpo e mente humanos.

(Jan Chozen Bays)

RESUMO

Introdução: O excesso de peso atinge 60,3% da população brasileira e está associado ao maior risco para doenças crônicas não-transmissíveis e a menor qualidade e expectativa de vida. Inúmeras intervenções para perda de peso foram desenvolvidas nas últimas décadas. Entretanto, a manutenção de resultados a longo prazo ainda é um desafio, pois ao menos metade dos indivíduos voltam ao peso inicial após 5 anos. Essa dificuldade pode ser devido aos mecanismos compensatórios fisiológicos, ao ambiente obesogênico e aos comportamentos alimentares mais prevalentes em pessoas com sobrepeso (SP) e obesidade (OB). Intervenções com atenção plena (AP) vêm sendo estudadas no tratamento do comportamento alimentar disfuncional. **Objetivo:** analisar as metodologias e a eficácia de intervenções com AP em adultos com SP ou OB, na redução de compulsão alimentar, comer emocional, comer externo e desejos alimentares. **Métodos:** Revisão sistemática da literatura publicada nas bases de dados EMBASE e LILACS. Critérios de inclusão: adultos (≥ 18 anos) com SB ou OB ($IMC \geq 25$ kg/m²); intervenção com AP, comparação com grupo controle e ao menos um desfecho comportamental de interesse. Protocolo PROSPERO CRD42021247466. **Resultados:** 304 artigos triados e 19 selecionados. Em 11 de 13 estudos, o tratamento com AP levou à redução da compulsão alimentar. Quanto ao comer emocional, em 9 de 13 estudos, os participantes do grupo AP mostraram maiores reduções que o grupo controle após o tratamento e o mesmo ocorreu em relação ao comer externo em três de cinco estudos. Apenas os grupos com AP mostraram reduções significativas de desejos alimentares nos quatro estudos com essa análise. **Conclusão:** Tratamentos com AP parecem ser eficazes em reduzir comportamentos alimentares relacionados a SP e OB, principalmente a compulsão alimentar e o comer emocional, desfechos mais estudados que o comer externo e os desejos alimentares.

Palavras-chave: comportamento alimentar, obesidade, consumo alimentar, atenção plena, terapia de aceitação e compromisso.

ABSTRACT

Introduction: Excess weight affects 60.3% of the Brazilian population and is associated with a higher risk for chronic non-communicable diseases and a lower quality and life expectancy. Weight loss interventions have been developed, however, maintaining long-term results is still a challenge, as at least half of those return to their initial weight after 5 years. This difficulty may be due to the physiological compensatory mechanisms, the obesogenic environment and the most prevalent eating behaviors in overweight (OW) and obesity (OB). Mindfulness-based interventions have been studied in the treatment of dysfunctional eating behavior. **Objective:** to analyze the methodologies and the effectiveness of Mindfulness-based interventions in adults with excess weight for reducing binge eating, emotional eating, external eating and food cravings. **Methods:** Systematic literature review of the EMBASE and LILACS databases. Inclusion criteria: adults (≥ 18 years old), with OW or OB ($BMI \geq 25$ kg/m²), intervention with Mindfulness training, comparison with control group and at least one behavioral outcome of interest. PROSPERO Protocol CRD42021247466. **Results:** 304 articles screened and 19 selected. In 11 of 13 studies, Mindfulness interventions led to a reduction in binge eating. As for emotional eating, in 9 of 13 studies, participants in the Mindfulness group showed greater reductions compared to control group after treatment and the same occurred on external eating in three out of five studies. Only the Mindfulness groups showed significant reductions in food cravings in the four studies with this analyses. **Conclusion:** Mindfulness interventions seem effective at reducing eating behaviors related to OW and OB, especially binge eating and emotional eating, outcomes that are more studied than external eating and food cravings.

Keywords: feeding behavior, obesity, food consumption, mindfulness, acceptance and commitment therapy.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AP Atenção plena

ACT Terapia de Aceitação e Compromisso

ECR Ensaio clínico randomizado

IMC Índice de Massa Corporal

OB Obesidade

SP Sobrepeso

TCC Terapia Cognitivo-Comportamental

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 REVISÃO DA LITERATURA	11
2.1 SOBREPESO E OBESIDADE	11
2.2 COMPORTAMENTOS ALIMENTARES ASSOCIADOS A SOBREPESO E OBESIDADE	11
2.3 TRATAMENTOS COM ATENÇÃO PLENA	12
3 JUSTIFICATIVA	13
4 OBJETIVOS	11
4.1 OBJETIVO GERAL	14
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
5 MÉTODOS	14
5.1 PROTOCOLO E REGISTRO	14
5.2 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE	14
5.3 ESTRATÉGIA DE BUSCA	15
5.4 PROCESSO DE SELEÇÃO	15
5.5 EXTRAÇÃO DE DADOS	16
5.6 ANÁLISE DA QUALIDADE DOS ESTUDOS	16
5.7 ANÁLISE ESTATÍSTICA	16
6 RESULTADOS	17
6.1 CARACTERÍSTICAS DOS ESTUDOS	17
6.2 EFEITOS DA ATENÇÃO PLENA EM COMPORTAMENTOS ALIMENTARES ASSOCIADOS A SOBREPESO E OBESIDADE	30
6.2.1 Comparações com Grupo Controle Ativo	30
6.2.2 Comparações com Lista de Espera	31
6.3 ATENÇÃO PLENA, ACEITAÇÃO E COMER INTUITIVO	31
6.4 RISCO DE VIÉS	32
7 DISCUSSÃO	32
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
REFERÊNCIAS	38
APÊNDICE A - ESTRATÉGIA DE BUSCA	45
APÊNDICE B - FIGURAS RISCO DE VIÉS	46

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, segundo dados da Pesquisa Nacional de Saúde de 2019 (IBGE, 2020), 60,3% da população adulta (cerca de 96 milhões de pessoas) está acima do peso, e 22,8% dos homens e 30,2% das mulheres têm obesidade. O sobrepeso (SP) e a obesidade (OB) estão associados ao aumento do risco para doenças crônicas não-transmissíveis, à redução na qualidade e na expectativa de vida, ao desemprego, desvantagens sociais e menor produtividade socioeconômica (FONTAINE *et al.*, 2003; PROSPECTIVE STUDIES COLLABORATION *et al.*, 2009; BLÜHER, 2019). Nas últimas décadas, diversas intervenções para perda de peso, com foco em mudança de hábitos alimentares e atividade física foram desenvolvidas. Entretanto, a manutenção desses hábitos a longo prazo ainda é um desafio, visto que ao menos metade dos indivíduos que conseguem perder peso voltam ao peso inicial após 5 anos (BLOMAIN *et al.*, 2013). Os mecanismos fisiológicos compensatórios, a pressão exercida pelo ambiente obesogênico e os aspectos psicológicos envolvidos no comportamento alimentar são possíveis causas (SWINBURN, EGGER, RAZA, 1999; BOUTELLE *et al.*, 2007).

Em relação aos comportamentos alimentares associados ao ganho de peso, um estudo com população norte-americana encontrou que 70% dos indivíduos que sofriam de compulsão alimentar (CA) (ingestão, em um período de tempo determinado, de uma quantidade de alimento maior do que a maioria dos indivíduos consumiria no mesmo período sob circunstâncias semelhantes, associada à sensação de falta de controle) tinham OB e o Transtorno da Compulsão Alimentar (TCA) é o mais comum entre pessoas com OB (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION *et al.*, 2014; GRUCZA, PRZYBECK, CLONINGER, 2007, DE ZWAAN, 2001). Indivíduos com SP e OB têm maior tendência à impulsividade e a reportar maiores dificuldades com o controle de impulsos hedônicos, em comparação a indivíduos com peso normal (MOBBS *et al.*, 2010; NEDERKOOORN *et al.*, 2006; HAGGER *et al.*, 2013). O comer emocional, tendência a comer em resposta a estados emocionais negativos (depressão, ansiedade, estresse), e o comer externo, comer em resposta a pistas externas como visão, cheiro e propaganda, sem considerar os estados fisiológicos de fome e saciedade, também parecem ser mais comuns em pessoas com OB, além de aumentar o risco para o seu desenvolvimento (PATEL, SCHLUNDT, 2001; NGUYEN-RODRIGUEZ *et al.*, 2008; OZIER *et al.*, 2008). Por fim, desejos alimentares, definidos como desejos intensos por alimentos específicos (WEINGARTEN e ELSON, 1991), também têm associações positivas com o desenvolvimento da OB (SCHLUNDT, 1993). Por isso, há a necessidade de abordar tais

comportamentos em intervenções para excesso de peso. O tratamento de escolha para o TCA, por exemplo, é a Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC) (Wilson, 2011), psicoterapia que também demonstra eficácia no tratamento do SP e da OB (JACOB et al., 2018).

Intervenções baseadas em *Mindfulness* ou Atenção Plena (AP) têm despertado o interesse da comunidade científica nos últimos anos, sendo investigadas em diversos contextos de saúde, inclusive no manejo do peso e do comportamento alimentar. A AP é definida como “a capacidade intencional de trazer a atenção ao momento presente, sem julgamentos ou críticas, com uma atitude de abertura e curiosidade” e tem como objetivo principal reduzir o sofrimento e aumentar o bem-estar (KABAT-ZINN, 1990). A AP também é implementada em intervenções cognitivo-comportamentais de terceira onda, como a Terapia de Aceitação e Compromisso (ACT) (HAYES, STROSAHL e WILSON, 2003) e a Terapia Comportamental Dialética (DBT) (LINEHAN, 2015). Essas terapias usam a AP para desenvolver a consciência, a aceitação e tolerância ao sofrimento e diminuir as reatividades emocional e cognitiva, padrões de comportamentos automáticos e a evitação experiencial (BAER, 2005).

Segundo Mantzios e Wilson (2015), a prática da consciência com AP pode contribuir para a regulação do peso corporal ao minimizar reações automáticas à comida e reduzir os gatilhos emocionais que levam à ingestão alimentar desnecessária. Outros benefícios observados na revisão de Rogers *et al.* (2017) incluem maior motivação para mudanças de estilo de vida, menor sofrimento emocional, maior apoio social e fortalecimento da consciência e autorregulação das experiências corporais, o que poderia se refletir positivamente no consumo alimentar. Os efeitos da AP em comportamentos alimentares desadaptativos foram explorados e se mostraram benéficos em revisões prévias. Katterman *et al.* (2014) analisaram o efeito da meditação com AP isoladamente, Ruffault *et al.* (2016) avaliaram o comer impulsivo e a CA em adultos com SB e OB, O’Reilly *et al.* (2014) avaliaram estudos com participantes com peso normal em sua revisão da literatura e Warren *et al.* (2017) realizaram uma revisão estruturada que incluía estudos observacionais e intervenções com Comer Intuitivo (TYLKA, 2006), além de participantes com peso normal. Sendo assim, o presente trabalho tem como objetivo realizar uma revisão sistemática dos ECR com intervenções de treinamento em AP, a fim de analisar suas metodologias e eficácias na redução da frequência ou intensidade dos comportamentos CA, comer emocional, comer externo e desejos alimentares em adultos com SP ou OB.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 SOBREPESO E OBESIDADE

O excesso de peso da população é uma das principais preocupações em saúde pública atualmente, visto que a prevalência mundial de OB dobrou desde 1980 (WHO, 2020). Estimativas de 2016 apontam que há aproximadamente 1,9 bilhões de adultos com excesso de peso, e desses, 650 milhões com OB (WHO, 2020). No Brasil, segundo dados da Pesquisa Nacional de Saúde de 2019 (IBGE, 2020), 60,3% da população adulta (cerca de 96 milhões de pessoas) está acima do peso e a prevalência de OB, observada entre 2002 e 2003 na Pesquisa de Orçamentos Familiares (IBGE, 2004), mais que dobrou desde então, aumentando de 9,6% para 22,8% entre os homens e de 14,5% para 30,2% entre as mulheres.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a OB é definida como o acúmulo excessivo de gordura, com possível prejuízo à saúde e tem como critério diagnóstico o valor do Índice de Massa Corporal (IMC) $\geq 30 \text{ kg/m}^2$ (WHO, 1995), para melhor avaliação clínica e manejo, ela também pode ser classificada conforme o Sistema de Classificação da Obesidade de Edmonton, que além do IMC, considera parâmetros clínicos como glicemia, pressão arterial, entre outros (SHARMA e KUSHNER, 2009). A OB está associada ao aumento do risco de doenças crônicas não-transmissíveis como hipertensão, infarto do miocárdio, derrame, diabetes *mellitus* tipo 2, esteatose hepática, osteoartrite, apneia obstrutiva do sono, demência e vários tipos de câncer, o que leva a uma diminuição na qualidade e na expectativa de vida (FONTAINE *et al.*, 2013; PROSPECTIVE STUDES COLLABORATION *et al.*, 2009; BERRINGTON DE GONZALES *et al.*, 2019; BLÜHER, 2019). Dentro do atual contexto de estigma do peso, o excesso de peso também está correlacionado ao desemprego, a desvantagens sociais e à menor produtividade socioeconômica (BLÜHER, 2019; PROSPECTIVE STUDES COLLABORATION *et al.*, 2009; WOOLF e PFLEGER, 2003).

A etiologia do SP e da OB é multifatorial e complexa, pois além dos fatores alimentação e atividade física, envolve causas ambientais, sociais, culturais, econômicas, biológicas e de desenvolvimento (BUTLAND *et al.* 2007). Sendo assim, a fisiologia e o comportamento individual são moldados por fortes fatores sociais e ambientais, e o ganho de peso é um produto da interação desses fatores (BLÜHER, 2019).

2.2 COMPORTAMENTOS ALIMENTARES ASSOCIADOS A SOBREPESO E OBESIDADE

Comportamentos alimentares adaptativos, como reconhecer e responder aos sinais internos de fome e saciedade ao invés dos sinais externos ou emocionais, estão associados a menores valores de IMC e podem prevenir outros comportamentos alimentares desadaptativos como desinibição e compulsão alimentar (CA) (BACON *et al.*, 2005; HAWKS *et al.* 2005; TYLKA, WILCOX, 2006). Apesar de tais comportamentos não ocorrerem apenas em indivíduos com excesso de peso, eles parecem ser mais prevalentes naqueles com OB: numa amostra populacional norte-americana, 70% dos indivíduos que sofriam de CA apresentavam OB (GRUCZA, PRZYBECK e CLONINGER, 2007). O comer emocional e o comer externo também parecem ser mais comuns em pessoas com OB do que em eutróficos (PATEL e SCHLUNDT, 2001).

Estratégias para perda de peso focadas apenas na prescrição dietética e no aumento do gasto energético, frequentemente, falham quanto à manutenção de resultados a longo prazo, visto que ao menos metade dos indivíduos que conseguem perder peso voltam ao peso inicial após 5 anos desse tipo de intervenção (BLOMAIN *et al.*, 2013). Entre as possíveis causas desse insucesso, estão os mecanismos fisiológicos compensatórios, a pressão exercida pelo ambiente obesogênico, que é a soma das influências que o ambiente alimentar e as condições de vida têm na promoção da OB e que aumentam a susceptibilidade ao consumo alimentar irrestrito (SWINBURN, EGGER, RAZA; 1999; BOUTELLE *et al.*, 2007) e, por sua vez, os comportamentos alimentares disfuncionais, muitas vezes não abordados nos tratamentos tradicionais para perda de peso. Considerando a necessidade de acessar tais comportamentos, as psicoterapias são bastante importantes nos tratamentos para OB e transtornos alimentares. A Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC), por exemplo, é considerada o tratamento de escolha para TCA atualmente (Wilson, 2011), além de ter sua eficácia bem documentada em relação à OB. Em uma revisão sistemática de ECR incluindo 6.805 participantes com excesso de peso, a TCC levou a resultados favoráveis na perda de peso, na restrição cognitiva e no comer emocional, em comparação a outras intervenções (JACOB *et al.*, 2018).

2.3 TRATAMENTOS COM ATENÇÃO PLENA

A AP é definida por Jon Kabat-Zinn (1990) como “a capacidade intencional de trazer a atenção ao momento presente, sem julgamentos ou críticas, com uma atitude de abertura e

curiosidade”, e engloba sete qualidades da mente: não julgamento, paciência, mente de principiante, confiança, não resistência, aceitação e desapego (ALVARENGA *et al.*, 2019; KABAT-ZINN, 1990; BAUER-WU, 2011).

Intervenções com treinamento em AP têm sido cada vez mais aplicadas e bem-sucedidas em tratamentos para problemas de saúde e de comportamento, demonstrando certa relevância em relação à OB (FORMAN, BUTRYN, 2015; GODSEY, 2013), possivelmente, devido a efeitos como redução da angústia emocional, aumento da motivação, fortalecimento do apoio social, entre outros (LUDWIG, KABAT-ZINN, 2008).

A AP no contexto da alimentação, conhecida como *Mindful Eating* ou Comer com Atenção Plena, é a “atenção sem julgamento ou crítica às sensações físicas e emocionais despertadas durante o ato de comer ou em contexto relacionado à comida” e envolve fazer escolhas alimentares conscientes, se conectar com os sinais de fome e saciedade, tanto físicos quanto psicológicos e se alimentar em resposta a esses sinais, aprendendo a reconhecer, sem necessariamente reagir às pistas inapropriadas para comer, como propagandas, tédio e ansiedade (ALVARENGA *et al.*, 2019; WARREN *et al.*, 2017). As habilidades desenvolvidas por meio da prática de AP melhoram a autorregulação alimentar ao aumentar a consciência sobre pistas emocionais e sensoriais para comer, levando a mudanças na relação com a comida (KRISTELLER, WOLEVER, 2011; DALEN *et al.*, 2010; LEAHEY, CROWTHER, IRWIN, 2008; SHAPIRO *et al.*, 2005).

Um estudo de revisão da literatura observou que intervenções baseadas em AP levaram a melhorias nos comportamentos alimentares associados à OB em 18 de 21 estudos (86%) (O'REILLY *et al.*, 2014). Uma metanálise que incluiu 15 estudos e 560 indivíduos com OB encontrou como resultado geral uma melhora de grande efeito em comportamentos alimentares como comer compulsivo e de médio efeito em atitudes alimentares características do comer emocional, do comer externo, da restrição cognitiva e do desejo alimentar. Ademais, nos estudos com acompanhamento de até 6 meses pós-intervenção, foi observada a manutenção das atitudes alimentares mais adaptativas (ROGERS *et al.*, 2017).

3 JUSTIFICATIVA

Intervenções para manejo do excesso de peso e prevenção das comorbidades associadas, que sejam capazes de produzir mudanças de hábitos sustentáveis a longo prazo, são necessárias atualmente. Sendo assim, a redução da frequência ou intensidade de comportamentos alimentares disfuncionais mais prevalentes em pessoas com SP e OB, como a CA, o comer

emocional, o comer externo e os desejos alimentares, deve ser um objetivo dessas intervenções. Tratamentos com AP, cujos protocolos incluem treinamento em consciência dos pensamentos, emoções, sensações corporais, percepção dos sinais de fome e saciedade, padrões de comportamentos e reações automáticas, meditação, aceitação etc., parecem promissores na redução dos comportamentos disfuncionais e conseqüentemente, no aumento da capacidade de autorregulação alimentar (O'REILLY *et al.*, 2014; ROGERS *et al.*, 2017). Diante deste cenário, acredita-se que este estudo traz contribuições para o conhecimento do efeito da intervenção com AP no tratamento do SP e da OB.

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GERAL

Analisar intervenções com AP e a modificação de comportamentos alimentares relacionados ao SP e à OB em adultos.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever os protocolos de intervenções com AP para mudança de comportamento alimentar utilizados em ECR;
- Descrever os resultados de intervenções com AP sobre os comportamentos: CA, comer emocional, comer externo e desejos alimentares em adultos com SP ou OB.

5 MÉTODOS

5.1 PROTOCOLO E REGISTRO

Revisão sistemática da literatura realizada segundo as diretrizes metodológicas para elaboração de revisão sistemática do Ministério da Saúde (BRASIL, 2012), metodologia encontrada no *Cochrane Handbook* produzida pela Colaboração Cochrane e recomendações da diretriz *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis* (PRISMA) (MOHER *et al.*, 2009; LIBERATI *et al.*, 2009). Protocolo registrado na plataforma PROSPERO (*The International Prospective Register of Systematic Reviews*) sob a identificação CRD42021247466.

5.2 CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

A seleção de ECR elegíveis para esta revisão foi realizada segundo os critérios de inclusão: população adulta (≥ 18 anos) com SB ou OB ($IMC \geq 25$ kg/m²); intervenção com AP, incluindo exercícios de AP ou de comer com AP, psicoeducação, meditação, escaneamento corporal, práticas de aceitação e/ou estratégias de regulação emocional (O'REILLY et al., 2014; ROGERS et al., 2017); comparação com grupo controle (lista de espera, intervenção tradicional com prescrição de dieta, exercício físico e/ou outras terapias, como a TCC) e desfechos comportamentais, tais como desibição alimentar ou CA, comer emocional ou por estresse, comer por pistas externas e/ou desejos alimentares. Foram excluídos estudos cuja população estudada incluía crianças e adolescentes, estudos em que a intervenção não continha componentes de AP, estudos sem comparação com grupo controle, estudos sem os desfechos de interesse e estudos de revisão, metanálise ou observacionais.

5.3 ESTRATÉGIA DE BUSCA

A estratégia de busca foi conduzida entre 2000 e 15 de dezembro de 2020, nos bancos de dados eletrônicos MEDLINE (acessada via PUBMED) e *Latin American and Caribbean Health Sciences Literature* (LILACS) (acessada via Biblioteca Virtual de Saúde). Os seguintes termos de busca foram combinados e vinculados aos MeSH (*Medical Subject Headings*) *terms*, *entry terms* e seus equivalentes nos descritores em ciências da saúde (DECs): *mindfulness*, *mindful*, *meditation*, *acceptance and commitment therapy*, *awareness*, *eating awareness*, *attentional bias*, *hyperphagia*, *overeating*, *polyphagia*, *binge-eating disorder*, *binge eating*, *bulimia*, *satiating*, *eating/psychology*, *eating behavior*, *feeding behavior*, *Intuitive eating*, *food addiction*, *compulsive eating*, *insatiable hunger*, *appetite regulation*, *food intake regulation*, *craving*, *overweight* e *obesity*. Além disso, foi realizada uma busca por estudos relevantes nas referências dos artigos selecionados. A estratégia de busca encontra-se no apêndice A.

5.4 PROCESSO DE SELEÇÃO

A primeira triagem dos estudos foi conduzida por meio da leitura do título e do resumo. Após, os estudos de interesse foram avaliados na íntegra por dois revisores independentes (Andressa Yavorivski e Suelen Dallanora), segundo os critérios de inclusão e exclusão

descritos. Dúvidas quanto à elegibilidade foram resolvidas com um terceiro revisor (Martine Hagen).

5.5 EXTRAÇÃO DE DADOS

Os seguintes dados foram extraídos de cada estudo: primeiro autor, ano de publicação, país de origem, tamanho amostral, percentual de sexo, média de idade e de IMC, formato, duração, frequência, conteúdo e exercícios das intervenções com AP e controle, métodos utilizados para avaliar a adesão e a eficácia do tratamento e os desfechos. Também foram reunidos os principais resultados dos tratamentos nos desfechos de interesse: CA, comer emocional, comer externo e desejos alimentares, com foco nas comparações entre os grupos intervenção e controle ativo ou lista de espera.

5.6 ANÁLISE DA QUALIDADE DOS ESTUDOS

A análise da qualidade metodológica dos ECR selecionados foi realizada com base na ferramenta de Avaliação de Viés da colaboração Cochrane (HIGGINS et al, 2019) em que, a partir de critérios pré-estabelecidos, diferentes domínios susceptíveis de viés são julgados separadamente pelos avaliadores e classificados em baixo risco de viés, alto risco de viés ou risco de viés incerto. Os sete domínios são: geração de sequência aleatória (viés de seleção), ocultação da alocação (viés de seleção), cegamento de participantes e profissionais (viés de performance), cegamento de avaliadores de desfecho (viés de detecção), desfechos incompletos (viés de atrito), relato de desfecho seletivo (viés de relato) e outras fontes de vieses (DE CARVALHO, SILVA, GRANDE, 2013). Para a classificação geral de cada estudo, foi considerado alto risco de viés o estudo com 2 ou mais domínios de alto risco e risco de viés incerto aquele com 3 ou mais domínios de risco incerto (HIGGINS et al, 2019; CANUTO et al, 2021). A extração de dados e a análise foram realizadas independentemente por dois autores (AY e SD) e um 3º autor foi consultado em casos de não concordância (MH).

5.7 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Estatística descritiva dos dados foi realizada para interpretação das variáveis numéricas e o teste de Levene foi usado para avaliar a normalidade. Foi estabelecido nível de significância de 5% ($p < 0,05$) e intervalo de confiança de 95%. Os dados foram analisados por meio do

programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences versão 21.0. Os resultados estão expressos em mediana [valores mínimo – máximo].

6 RESULTADOS

A busca nas bases de dados resultou em 304 artigos, posteriormente triados conforme fluxograma da Figura 1. Após a exclusão de uma duplicata, 303 artigos foram triados por título e resumo, restando 47 artigos para análise de elegibilidade através da leitura completa. Ao final, foram selecionados 19 artigos para esta revisão.

6.1 CARACTERÍSTICAS DOS ESTUDOS

Dados referentes às características dos estudos encontram-se resumidos na Tabela 1. Dos 19 estudos selecionados, o mais antigo é de 2010 e o mais recente de 2020. A maioria dos estudos (13) foi conduzida nos Estados Unidos (AFARI *et al.*, 2019; CARPENTER *et al.*, 2019; CHACKO *et al.*, 2016; CORSICA *et al.*, 2014; KRISTELLER, WOLEVER e SHEETS, 2014; LARAIA *et al.*, 2018; LEVIN *et al.*, 2020; LILLIS *et al.*, 2011; MASON *et al.*, 2016; POTTS, KRAFFT e LEVIN, 2020; SPADARO *et al.*, 2017; THOMAS *et al.*, 2019; WEINELAND *et al.*, 2012), dois nos Países Baixos (ALBERTS *et al.*, 2010; ALBERTS *et al.*, 2012), um na Áustria (SCHNEPPER *et al.*, 2019), um em Portugal (PALMEIRA, PINTO-GOUVEIA e CUNHA, 2017), um na Finlândia (JÄRVELÄ-REIJONEN *et al.*, 2018) e um no Brasil (CANCIAN *et al.*, 2019).

As estatísticas descritivas para as variáveis estão apresentadas a seguir em mediana [valor mínimo – máximo]. O tamanho da amostra de cada ECR variou de 18 a 254 participantes, com mediana de 55 participantes, principalmente mulheres, mediana: 51 [15 – 186]. A mediana da idade dos participantes foi de 46,8 anos [27,3 - 57,9]. Sete estudos apresentaram dados de escolaridade e identificaram uma mediana de 7,5 participantes [4 – 23] que tinham Ensino Médio completo; completaram o Ensino Técnico 18,5 participantes [16 - 21]; concluíram o *College*, 24 participantes [14 - 28] e, concluíram o Bacharelado ou estudaram além, 36 participantes [9 - 43]. Quanto à etnia, foi encontrada uma mediana de 49 [8 - 129] participantes caucasianos; 17 [1 - 25] afrodescendentes; 6 [1 - 23] latinos e 4 [1 - 31] outras etnias. Tendo em vista os critérios de elegibilidade, os participantes apresentaram uma mediana de IMC de 32,6 kg/m² [27,2 - 40,3], indicativos de SP ou OB (resultados não demonstrados em tabela).

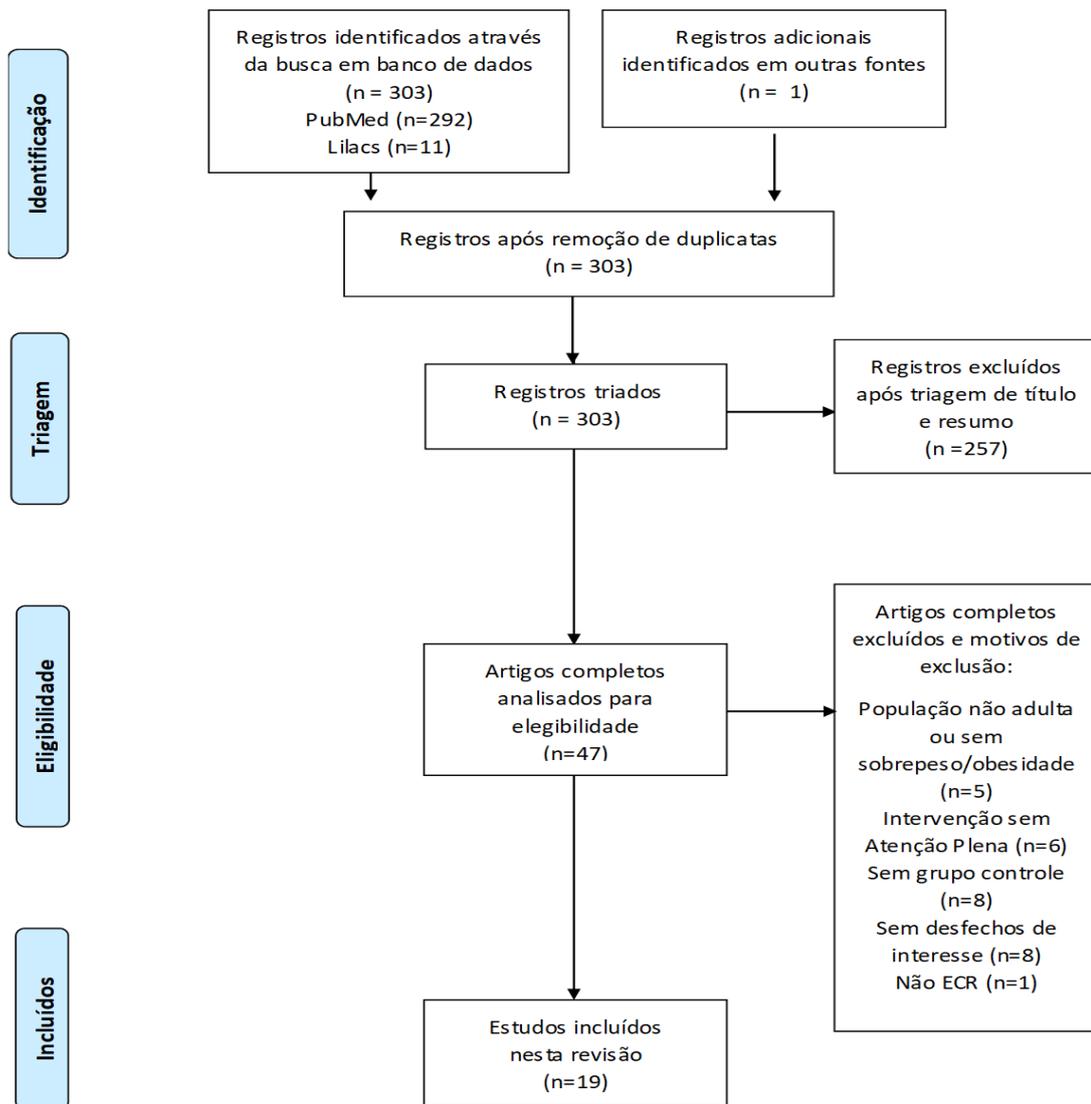


Figure 1. Fluxograma de identificação e seleção dos artigos (PRISMA).

Referente às intervenções realizadas, as sessões de tratamento duravam de 30 a 360 minutos cada, com média de 8 sessões e 10 semanas de duração. Em 31,6% dos estudos, a intervenção foi entregue individualmente, em 63,2% em grupos e em 5,3% parte individual e parte em grupo. Em 73,7% dos estudos, o tratamento foi totalmente presencial, em 15,8% online e por telefone e em 10,5% uma combinação de sessões presenciais, online e por telefone. A frequência de sessões mais comum foi a semanal (79%).

Tabela 1 - Características dos tratamentos com atenção plena.

Primeiro autor (ano)	Amostra	Contato	Tratamento Grupo Intervenção	Grupo Controle	Momentos de Avaliação e Retenção (%)	Métodos Avaliativos AP, Aceitação e Comer intuitivo	Métodos Avaliativos Desfechos
Controle Ativo							
Afari (2019)	n = 88 Homens: 76,1% Idade: 57±9,9 IMC: NR	8 sem., 4 sessões presenciais de 2h em grupo (total 8h)	AP, aceitação, evitação experiencial, cognições, estresse, emoções e sensações corporais relacionadas à CA e valores de vida.	Mudança de hábitos, controle de porções, psicoeducação, metas e automonitoramento.	8 sem. (96,5%), 3 meses (96,5%), 6 meses (95,4%)	AAQ-W	BES, DEBQ
Alberts (2010)	n = 19 M: 89,5% Idade: 51,9±12,7 IMC: 31,3±4,1	10 sem. com 10 sessões presenciais individuais de 1h30min de tto tradicional (15h) + 1h de AF + 7 sem. de prática de AP em casa (média 7,6±4,7min/dia, 6,2h total) (total 21,2h)	Manual de 8 capítulos para regulação de desejos alimentares com aceitação. Escaneamento corporal, consciência, meditação, aceitação dos pensamentos e sensações dos desejos, redução da reatividade. Práticas por áudio mp3. E-mail diário sobre regulação de desejos.	Tto tradicional: sessões presenciais individuais de 1h30 de aconselhamento nutricional + 1h de AF supervisionada.	7 sem. (100%)	Questão sobre tempo gasto com prática de AP	G-FCQ-T
Carpenter (2019)	n = 75 M: 92% Idade: 47,3±10 IMC: 31,5±2,3	6 meses, 11 sessões telefônicas indiv. de 20 a 30 min., 2 com nutricionista e 9 com coach de saúde (total NR)	Programa <i>Mind Your Weight</i> : Exercícios de AP, ver peso, registro alimentar e de AF, discussão em grupo. Comer por estresse, escaneamento corporal, yoga, meditação, pensamentos, aceitação e ação baseada em valores, alternativas e planejamento do comer emocional, CAP, emoções, AP nas ativ. diárias, caminhada com AP, escolhas, desejos e impulsos, aceitação e autocompaixão, imagem corporal e estigma do peso, meditação da bondade-amorosa, recaídas.	Programa <i>Weight Talk</i> : TCC, aconselhamento nutricional com recomendações da dieta DASH e de AF.	6 meses (92%)	AAQ-W, MEQ, FFMQ-S	EI - subescala desinibição interna, BES

Chacko (2016)	n = 18 M: Int.: 90% Con.: 78% Idade: Int.: 3,4±5,6 Con.: 57,5±7,8 IMC Int.: 32,3 ±6,2 Con.: 36,6±8	10 sem. com 10 sessões presenciais em grupo de 1h30min + 1 retiro de 4h + prática em casa (total 19h)	AP, metas, resolução de problemas, estímulos, automonitoramento, apoio social, enfrentamento com AP como paciência, aceitação e autocompaixão, meditação, metas pequenas e atingíveis com foco em cultivar autogentileza e paciência com recaídas.	Sessão única de 1 hora de aconselhamento nutricional com orientações de alimentação saudável, AF e estilo de vida.	12 sem.(100%), 6 meses (100%)	Formulário da pesquisa para coletar adesão às práticas de AP das intervenções	BES, TFEQ-R18, WEL, BriefCOPE
Corsica (2014)	n = 53 M: 98% Idade: 45,4 ± 10,4 IMC: 35 ±9	6 sem. Int. 1: 6 sessões presenciais em grupo de 50 min. (5h); Int. 2: 6 sessões presenciais em grupo de 1h20min. + 30-45min. tarefa de casa (total NR)	Int. 1: Programa <i>Mindfulness-based Stress Reduction (MBSR)</i> : AP e redução de estresse, yoga, meditação da bondade-amorosa, AP interpessoal, saúde e manutenção. Livro de exercícios com práticas formais (meditação) e informais (atividades diárias com AP). Int. 2: Combinação dos programas MBSR e SEI.	Programa <i>Stress Eating Intervention (SEI)</i> : TCC, educação sobre estresse, identificação e monitoramento de situações de comer por estresse, educação nutricional, prevenção de reatividade e de recaídas. Livro com tarefas de casa para cada sessão.	6 sem. (73,5%), 12 sem.(69,8%)	4 questões sobre frequência e duração de práticas formais e informais de AP em casa	EADES - Subescala <i>Emotion and Stress-related Eating</i>
Kristeller (2014)	n = 150 M: 88% Idade: 46,5 IMC: 40,3	3 meses, 10 sessões presenciais em grupo de 1h30min. + 2 sessões de 2h (total 19h)	Programa <i>MB-EAT</i> : sinais de fome física e saciedade, ambiente físico, ambiental, cognitivo e social e gatilhos emocionais da CA. Meditações, meditações com a comida, consciência corporal e autoaceitação, yoga na cadeira, escaneamento corporal, autotoque curativo, aceitação, prevenção de recaídas. Com tarefas de casa.	TCC com educação sobre obesidade, CA e gatilhos, estratégias de enfrentamento, educação nutricional, controle de porções, manejo de estresse e rede de apoio. Com tarefas de casa.	3 meses (63,3%), 6 meses (61,3%)		BES, TFEQ, EDE, PFS, ESES, B-SAT
Laraia (2018)	n = 46 M: 100% Idade: 27,3±5,7 IMC: 32,6±5,5	8 sem., 8 sessões presenciais em grupo de 2h (total 16h)	Programa <i>Mindful Mom Training</i> : CAP, movimento corporal, redução de estresse, consciência da respiração, pensamentos e sentimentos, sensações corporais, atividades diárias e conexão com o bebê. Aceitação, foco no momento presente,	Programa <i>Emotional Brain Training</i> : Escala de estados emocionais, checagem, ferramentas para mudar estados emocionais, redução de	8 sem. (73,9%)	AAQ-II	DEBQ, YFAS

Mason (2016)	n = 194 M: 82% Idade 47±12,7 IMC 35,5±3,6	5,5 meses, 15 sessões presenciais em grupo de 2h a 2h30min + 1 sessão de 6h30min (total NR)	relacionamentos com AP e autocompaixão. Estratégias de enfrentamento para diminuir estresse e promover afeto positivo. Déficit de 500 calorias/dia com alimentos de escolha + metas de AF + AP (CAP, consciência, regulação das emoções, fome física, saciedade, desejos, gatilhos, meditações, yog. Em casa: meditação 30min por dia, 6x por sem., CAP, mini-meditações e caminhadas com AP).	estresse (exercício físico, apoio social, busca de propósito, relaxamento, sono). Orientações nutricionais e de AF adicionais, técnicas de relaxamento muscular progressivo e TCC para manejo do estresse em doses menores do que grupo intervenção.	6 meses (80,4%), 12 meses (76,8%), 18 meses (76,2%)		RED
Palmeira (2017)	n = 73 M: 100% Idade Int.: 41,9±8,8 Con.: 42,7±8,4 IMC Int.: 34,8±5,4 Con.: 33,6± 4,8	3,5 meses 12 sessões presenciais em grupo de 2h30min (total 30h)	Psicoeducação sobre alimentação, valores e ações comprometidas, aceitação de experiências internas não-desejadas, difusão cognitiva e habilidades de tolerância ao estresse, autocompaixão, motivação e autocuidado gentil. Manual com conceitos, exemplos, exercícios e áudios para prática em casa.	Consultas médicas e nutricionais, recomendações dietéticas e prescrição de AF. Aconselhamento sobre dificuldades com o plano de perda de peso (sem intervenção psicológica).	3,5 meses (80,8%)	AAQ-W- Revised, FFMQ-SF	ORWELL-97, WSSQ, TFEQ-R21
Spadaro (2017)	n = 49 M: 87% Idade 45,2±8,2 IMC 32,5± ,7	6 meses, n° sessões NR, sessões presenciais em grupo de 1h30min. (total NR)	Tto tradicional controle combinado à AP: meditação da uva passa, escaneamento corporal, caminhada com AP, yoga, check-in de 3 minutos, meditação da bondade-amorosa, meditações da fome, paladar e saciedade, comer emocional/por estresse, escolhas alimentares, AF com AP e materiais de apoio.	Tto tradicional: Aconselhamento nutricional, déficit calórico, metas, automonitoramento, resolução de problemas, prevenção de recaídas, diário alimentar e AF.	3 meses (85,7%), 6 meses (71,42%)	MAAS Formulário de registro de prática de AP em casa	EBI, EI
Thomas (2019)	n = 51 M: 100% Idade: 57,9±10,0 IMC: 34,69±7,39	10 sem., 10 sessões presenciais em grupo de 1h30min (total 15h)	Programa <i>MORE POWER</i> : treinamento em AP, TCC de terceira onda e psicologia positiva. Consciência interoceptiva, controle sobre a automaticidade do apetite, reavaliação para regulação das emoções negativas e saborear para melhorar déficits no sistema recompensa.	Programa <i>POWER</i> : Aconselhamento nutricional, automonitoramento e AF supervisionada.	10 sem. (74,5%), 3 meses (58,8%)	MAIA	DEBQ, WOSC
Weineland (2012)	n = 39 M: 88,57%	6 sem., 2 sessões presenciais em grupo de	Psicoeducação sobre comportamentos, valores de vida, AP, aceitação e	Apoio da equipe de cirurgia bariátrica	6 sem. (84,6%)	AAQ-W	EDE-Q, SBEQ

Idade: 43,08
 IMC: 27,19

1h30min + 6 sessões telefônicas de 30 min. + 6 sessões do curso online - tempo NR (total NR)

compromisso, flexibilidade psicológica com a imagem corporal, valor próprio e alimentação. Apoio semanal por telefone (orientações dietéticas e diário alimentar). Módulo web: textos, áudios de prática de AP, exercícios, filmes e animações.

(médicos, enfermeiros e nutricionistas com especialização em comportamento alimentar) individualizado, com orientações dietéticas e diário alimentar.

Controle Lista de Espera
Tratamento grupo AP

Alberts (2012)	n = 26 M: 100% Idade: 48,5±7,9 IMC 32,7±6,1	8 sem., 8 sessões presenciais em grupo de 2h30min. (20h) + 29,4±17,4 min. de tarefa de casa/dia (total NR)	CAP, consciência de fome, saciedade, desejos e estresse, pensamentos e sentimentos sobre comida, aceitação e não julgamento das sensações, pensamentos, sentimentos e do corpo, mudança de hábitos alimentares e de AF.	8 sem. (92,3%)	KIMS-E	DEBQ, G-FCQ-T
Cancian (2019)	n = 79 M: 100% Idade: Int: 39±9,24 Con: 40±11,18 IMC NR	5 sem., 10 sessões presenciais em grupo de 2h (total 20h) + 1 consulta individual/sem. com profissional treinado em DBT	Pensamentos, emoções e gatilhos para comportamentos alimentares problemáticos, redução da reatividade, habilidades de AP e psicoeducação sobre emoções, autocuidado, resolução de problemas, ação oposta, estratégias de enfrentamento e prevenção de recaídas.	5 sem. (60,7%)	MEQ, IES-2	BES, EES
Järvelä-Reijonen (2018)	n = 254 M: 85% Idade: 49,5 ±7,4 IMC 31,3 ± 2,9	8 sem Int. 1: 6 sessões presenciais em grupo de 1h30min (9h); Int. 2: Média de 21 sessões no aplicativo e 274 min. de uso (total NR)	Valores de vida, habilidades de AP, observação de pensamentos sem apego, aceitação de sentimentos desagradáveis e impulsos. CAP, observação de pensamentos e sentimentos, fome e saciedade, barreiras, necessidades, compras de alimentos com AP etc. Relaxamento e meta de AF diária.	10 sem. (93,6%), 9 meses (91,6%)	IES	TFEQ-R18, HTAS, ecSatter Inventory-2.0, REBS
Levin (2020)	n= 79 M:82,3% Idade 39,56 ±5,69 IMC Int.: 34,01± 6,5 Con: 33,48 ±4,9	8 sem., 8 aulas online + 8 sessões telefônicas de 5 a 10 min (total NR)	Curso online <i>ACT on Health</i> : Textos, vídeos e exercícios interativos. Habilidades ACT (barreiras cognitivas afetivas, motivação intrínseca, valores, AP), educação nutricional e estratégias para aumentar a atividade física.	8 sem. (91,1%), 16 sem. (93,6%)	AAQ-W	TFEQ, WCSS

Lillis (2011)	n = 86 M: Int.: 95% Con.: 86% Idade: Int.: 49,8 $\pm 9,8$ Con.: 51,7 \pm 12,7 IMC Int.: 33,5 \pm 7,6 Con.: 32,5 \pm 6,6	1 dia, 1 sessão presencial em grupo de 6h (total 6h)	Workshop de ACT focado em problemas da perda e manutenção de peso. Informações, exercícios experimentais e processamento em grupo sobre aceitação, AP, difusão de pensamentos e sentimentos relacionados à alimentação, imagem corporal e autoestigma, valores de vida relacionados à saúde e relacionamentos, identificação de barreiras etc.	Mesmo dia (96,8%), 3 meses (96,8%)	AAQ-W	"Em média, quantos dias da semana você tem um episódio de CA?"
Potts (2020)	n= 55 M:81,8% Idade: 38,65 \pm 12,4 IMC 37,01 \pm 6,51	8 sem., 2 sessões telefônicas de 30 min. e 6 sessões telefônicas de 5 a 10 min. + Curso online (total NR)	Int. 1: Livro <i>The Diet Trap</i> : habilidades de ACT para reduzir estigma do peso e desenvolver motivadores adaptativos para comportamentos de saúde com propósito. Diário de prática de ACT, <i>quiz</i> de cada capítulo e e-mails semanais sobre as tarefas, com frases de apoio. Int. 2: igual Int. 1 combinado a sessões de <i>coaching</i> por telefone. (motivação, barreiras, automonitoramento, dúvidas, resolução de problemas e ajuda para generalizar habilidades e conhecimentos).	8 sem. (76,3%)	CompACT, AAQ-W	DEBQ - subescala comer emocional, EDEQ - questão sobre frequência de CA
Schnepper (2019)	n= 46 M:73,9% Idade: Int: 32 \pm 10,3 Con.: 3 8,9 \pm 15,2 IMC Int: 26,8 \pm 4,5 Con: 28,6 \pm 4,9	9 sem., 2 sessões presenciais individuais (tempo NR) e 2 sessões presenciais em grupo (total NR)	CAP, escaneamento corporal, mastigação prolongada com diferentes alimentos (olhos fechados, engolir apenas quando liquidificado, concentração no gosto e nos reflexos da língua), diário CAP, psicoeducação sobre comer emocional. Metas, pensamentos prejudiciais e resolução de problemas. Exercício de AP (relaxamento, jornada imaginária, meditação, yoga ou caminhada). Mensagens de texto com lembretes.	5 sem. (100%), 9 sem. (93,4%), 13 sem. (93,4%)	IES-2	DEBQ, FCQ- T-Reduced

Sem: semanas, **AP:** Atenção Plena, **AF:** Atividade física, **CA:** compulsão alimentar, **CAP:** Comer com Atenção Plena; **CON.:** grupo controle, **INT.:** grupo intervenção, **IMC:** Índice de Massa Corporal, **DASH:** *Dietary Recommendations to Stop Hypertension*, **M:** mulheres; **NR:** não referido, **TCC:** Terapia Cognitivo-Comportamental, **TTO:** tratamento

Questionários e escalas: **AAQ-II:** Acceptance and Action Questionnaire II, **AAQ-W:** Acceptance and Action Questionnaire for Weight-Related Difficulties, **AAQ-W-Revised:** Acceptance and Action Questionnaire for Weight-Related Difficulties Revised, **BES:** Binge Eating Scale, **B-SAT:** Binge Size Assessment Tool, **CompACT:** Comprehensive Assessment of Acceptance and Commitment Therapy Process, **DEBQ:** Dutch Eating Behavior Questionnaire, **EADES:** The Eating and Appraisal Due to Emotions and Stress Questionnaire, **EBI:** Eating Behaviour Inventory, **EDE:** Eating Disorder Examination, **EDEQ:** Eating Disorder Examination Questionnaire, **EI:** Eating Inventory, **EES:** Emotional Eating Scale, **ESES:** The Eating Self-Efficacy Scale, **FFMQ-15:** Five Facet Mindfulness Questionnaire - 15, **FFMQ-S:** The Five Facet Mindfulness Questionnaire - Short Form, **FCQ-T-Reduced:** Food Craving Questionnaire Trait - Reduced, **G-FCQ-T:** General Food Craving Questionnaire Trait, **HTAS:** Health and Taste Attitude Scales, **IES:** The Intuitive Eating Scale, **IES-2:** The Intuitive Eating Scale-2, **KIMS-E:** Kentucky Inventory Mindfulness Skills Extended, **MAAS:** The Mindfulness Attention Awareness Scale, **MAIA:** The Multidimensional Assessment of Interoceptive Awareness, **MEQ:** The Mindful Eating Questionnaire, **PFS:** Power of Food Scale, **RED:** Reward-based Eating Drive, **REBS:** The Regulation of Eating Behaviour Scale, **SBEQ:** The Subjective Binge Eating Questionnaire for Bariatric Surgery Patients, **TFEQ:** The Three Factor Eating Questionnaire, **TFEQ-R18:** The Three Factor Eating Questionnaire - Revised 18, **TFEQ-R21:** The Three Factor Eating Questionnaire - Revised 21, **WOSC:** Ways of Savoring Checklist, **WEL:** Weight Efficacy Lifestyle Questionnaire, **WCSS:** The Weight Control Strategies Scale, **WSSQ:** Weight Self-Stigma Questionnaire, **YFAS:** The Yale Food Addiction Scale.

Tabela 2 Efeitos dos tratamentos com atenção plena em comportamentos alimentares associados ao excesso de peso.

Primeiro autor (ano)	Compulsão Alimentar	Comer Emocional	Comer Externo	Desejos Alimentares (<i>Food cravings</i>)	Atenção Plena Aceitação Comer Intuitivo
Grupo Controle Ativo					
Afari (2019)	Interação com a BES [F(3;83,20) = 2,70, p=0,051]. CON. com redução maior que INT. ao final (p<0,01). Efeito signif. do tempo para ambos os grupos [F(3;84,01)=16,46; p<0,001], com redução signif. nos acompanhamentos.	Sem interação signif. grupo vs. tempo no comer emocional (DEBQ). Efeito signif. do tempo para ambos os grupos [F(3;83,44)=11,14; p<0,001], com reduções signif. no final e nos acompanhamentos.	Efeito signif. do tempo no comer externo (DEQB) [F(3;83,99)=12,01, p<0,001], reduções signif. no final e nos acompanhamentos em ambos os grupos.		Efeito signif. do tempo na AAQ-W [F(3;83,90)=12,62; p<0,001], reduções signif. no final e nos acompanhamentos em ambos os grupos. Mudanças na AAQ-W associadas às mudanças na BES [b=0,21; SE=0,05; p<0,001].
Alberts (2010)	Interação grupo vs. escore na perda de controle (G-FCQ-T) [F(1,17)=6,45; p=0,021; n ² =0,28]. INT. com redução ao final [t(9)=10,37; p=0,017; d=3,02] e sem diferença no CON. (p=0,49).	Sem interação signif. no desejo emocional (p=0,16).		Interação signif. grupo vs. G-FCQ-T [F(1,17)=8,02; p=0,012; n ² =0,32]. INT. com redução ao final [t(9)=3,20; p=0,01] e sem diferença no CON. (p=0,39).	
Carpenter (2019)	INT. com melhora na desinibição (MEQ) [F(1,66)=5,18; p=0,03; Hedges g=0,51] e redução na escala BES [F(1,63)=8,29; p=0,006; Hedges g=-0,61], em comparação ao CON. no acompanhamento.	INT. com melhora na emoção (MEQ) [F(1,66)=5,08, p=0,03; Hedges g=0,53], em comparação ao CON no acompanhamento.			INT. com melhora na MEQ [F(1,66)=9,3; p=0,003; Hedges g=0,71] e na consciência (MEQ) [F(1,66)=8,72, p=0,005; Hedges g=0,66], na AAQ-W [F(1,63)=8,55; p=0,005; Hedges g=-0,62] e na não reatividade à experiência interior (FFMQ) [F(1,63)=21,63; p<0,001; Hedges g=1,14] comparado ao CON. no acompanhamento.

Chacko (2016)	Tendência ao aumento na C (BES) no final no INT. que não se manteve no acompanhamento (1,1±2,9; p=0,06 vs. -0,2±5,1; p=0,47).	Redução signif. no comer emocional (TFEQ-R18) no INT. no acompanhamento (-4,9±13,7; p=0,42 vs. -6,2±28,4; p=0,03).		
Corsica (2014)			Efeito do tempo no comer por emoções e estresse (EADES) [F(2,24)=18,2; p<0,001].	
			Reduções e efeitos grandes em todos os grupos, com melhora mais signif. no grupo intervenção combinada [F(2,7)=17,39; p=0,002].	
Kristeller (2014)	Remissão do TCA no final: 80% INT., 82% CON. ativo e 38% lista de espera. Sem CA no final: 25% INT., 31% CON. ativo e nenhum da lista de espera (p<0,01). Remissão do TCA no acompanhamento: 95% INT, 76% CON. ativo e 48% lista de espera, com diferença entre os grupos INT. vs. CON. ativo (p<0,010). Sem CA no acompanhamento: 31% INT., 39% CON. ativo vs. 20% da lista de espera (p<0,05). Sem diferença na intensidade da CA entre os grupos no final, mas no acompanhamento lista de espera apresentou mais CA médias a grandes (85%), CON. ativo, médias (59%) e INT., pequenas (60%). Interações grupo vs. tempo com dias de CA por mês (p<0,01), BES (p<0,001) e a desinibição (TFEQ) (p<0,001).			Tempo de meditação controlado para adesão ao tratamento associado à melhora na BES (correlação: -0,35; p<0,05) e na desinibição (TFEQ) (correlação: -0,43; p<0,05).
Laraia (2018)		Reduções signif. em ambos os grupos no comer emocional (DEBQ) (-0,22, p<0,02) no final.	Reduções signif. em ambos os grupos no comer externo (DEBQ) (-0,31, p<0,002) no final. Com maior redução no grupo CON. (-0,43±0,5; p<0,01).	Reduções signif. em ambos os grupos na YFAS (-0,97, p<0,002). Com maior redução no grupo INT. (-1,05±1,5 p<0,01).
Mason (2016)		INT. com redução signif. no comer por recompensa (β =-0,36; p=0,003) no final, em comparação ao grupo CON.		Aumento signif. na AAQ-II no grupo INT. (6,47±8,3; p<0,01), com diferença não significativa em comparação ao grupo controle (p<0,1).
Palmeira (2017)	Intenção de tratar: redução no descontrole alimentar (TFEQ-R21) em ambos os grupos (F=10,245; p=0,002; d=0,46).	Intenção de tratar: redução no comer emocional (TFEQ-R21) em ambos os grupos (F=8,003 p=0,006; d=0,44). ANCOVA:		Intenção de tratar: redução na evitação experiencial relacionada ao peso (AAQ-W-R) e aumento da AP (FFMQ-SF) em ambos os

Spadaro (2017)	<p>ANCOVA: Comparado ao CON., INT. com redução signif. (F=9,801; p=0,003; d=0,61). Post hoc: INT. com redução signif. [F(1,57)=11,348; p=0,001, np²=0,17 efeito grande]</p> <p>Desinibição alimentar e fome percebida (EI) diminuiram ao final em ambos os grupos, com efeito do tempo (p<0,001).</p>	<p>Comparado ao CON., INT. com redução signif. (F=6,837; p=0,011; d=0,52). Post hoc: INT. com redução signif. [F(1,57)=8.151, p=0.006, np²=0,13 efeito médio].</p>	<p>grupos. ANCOVA: redução signif. da AAQW-R em ambos os grupos (F=9,884; p=0,003; d=0,96) e sem diferença na FFMQ-SF.</p>	
Thomas (2019)		<p>INT. com redução signif no comer emocional (DEBQ) (-6,61±4,82, p=0,02; d=-0,68).</p>	<p>Interação signif. tempo vs. grupo para comer externo (DEBQ) [F(1,38,93)= 6,80, p=0,01] e saborear (WSC) [F(1,20,62)=5,58, p=0,03], indicando melhora mais signif. no INT. do que no CON. INT. com redução signif. no comer externo (DEBQ) (-5,57±3,94; p<0,001, d=-1,27) e aumento no saborear (WSC) (1,76±1,24; p=0,02; d=0,67).</p>	<p>Sem diferença na AP (MAAS) em ambos os grupos.</p> <p>Interação tempo vs. grupo signif. nas subescalas MAIA e INT. com aumento signif. comparado ao CON. na percepção de sensações corporais [F=7,41; p=0,01], regulação da atenção [F=6,66; p=0,02], autorregulação [F=8,15; p=0,006] e escuta corporal [F=14,78; p=0,001] e efeitos médios na regulação da atenção (p<0,01, d=0,88), consciência emocional (p<0,001; d=0,97), autorregulação (p<0,001; d=1,20), escuta corporal (p<0,001, d=1,50) e confiança (p<0,01; d=0,80), sem diferença no CON. Interação tempo vs. grupo signif. no viés de atenção para pistas alimentares 50 ms [F=12,21; p=0,002], indicando redução n INT. em relação ao CON.</p>
Weineland (2012)	<p>Interação signif. rupo INT. e CA subjetiva (SBEQ) [F(1,37)=8,38; p=0,006; np²=0,19 efeito grande].</p>		<p>Interação significativa grupo INT. e AAQW [F(1,37) = 8,59; p=0,006; np²=0,18 efeito grande].</p>	

Controle Lista de Espera

Alberts (2012)		Interação com comer emocional (DEBQ) [F(1,24)=8,15; p<0,01; n ² =0,25]. Redução no INT. ao final [t(11)=1,08; p=0,03; d=0,53], sem diferença no CON. [t(13)=1,08; p=0,30].	Interação com comer externo (DEBQ) [F(1,24)=4,80; p=0,04, n ² =0,17]. Redução noINT. ao final [t(11)=2,52; p=0,03; d=0,60], sem diferença no CON. [t(13)<0,001].	Interação com os desejos (G-FCQ-T) [F(1,24)=9,49; p<0,01; n ² =0,29]. Redução no INT. ao final, sem diferença no CON. [t(11)=2,72; p=0,02; d=0,98 vs. t(13)=1,09; p=0,3].	Interação com a AP (KIMS-E) [F(1,24)=4,90; p=0,04; n ² =0,17]. INT. com aumento ao final [t(12)=3,31; p<0,01; d=1,15] e CON. sem diferença [t(13)=1,93; p=0,08; d=0,19].
Cancian (2019)	INT. com redução da intensidade da CA, de médias a moderadas para pequenas ou nenhuma ao final (BES) (d=1,34). Efeito médio entre os grupos (d=0,80).	Ambos os grupos com efeitos de tamanho médio no comer emocional (EES) INT. d=0,73 e CON. d=0,55).			Comer com AP diminuiu ao final (MEQ), com efeito de tamanho médio (d=0,66) no INT. INT. com efeito grande na IES-2 (d=1,33).
Järvelä-Reijonen (2018)	Interação grupo vs. tempo signif. no descontrole alimentar (TFEQ-R18) (p=0,02). Redução n INT. presencial em comparação ao CON. no acompanhamento (p=0,014).	Interação grupo vs. tempo signif. no “usar a comida como recompensa” (HTAS) (p=0,048),INT. online com escore menor que INT. presencial no final (p=0,027).			Interação grupo vs. tempo signif. no “comer por razões físicas ao invés de emocionais” (IES) (p=0,019), com aumento nos dois grupos INT. em comparação ao CON. no final (p=0,007; p=0,006).
Levin (2020)	INT. com redução no descontrole alimentar (DEBQ) no final (F=6,04; p<0,05; n ² =0,08) e no acompanhamento (-2,3;p<0,05), sem diferença no CON.	INT. com redução no comer emocional (DEBQ) no final (F=4,07; p<0,05; n ² 0,05), sem diferença no CON.			INT. com redução na AAQ-W (F=13,82, p<0,001; n ² 0,16), que mediou reduções no descontrole alimentar e no comer emocional.
Lillis (2011)	INT. mostrou melhora na CA [F(1,83)=13,83; p<0,05; η ² parcial=0,06)], média de CA por semana passou de 1,78±1,4 no início para 1,35±1,5 no final no INT. e de 1,82±1,4 para 2,18±1,9 no CON.				AAQ-W signif. associada à CA (b=0,36, F=12,5; p<0,001, R ² = 0,13). Mudanças na AAQW mediaram CA. No acompanhamento, INT. mostrou melhora signif. na AAQ-W em relação ao CON. [F(1,83)=40,69, p<0,001; η ² parcial=0,33].

Potts (2020)	Tendência de interação grupo vs. tempo na frequência de CA (EDE-Q) (F=2,64; d=0,50, p<0,1). Melhora signif. na frequência de CA (EDE-Q) nos grupos INT, mas não no CON. (INT telefone: d=0,59, p<0,5; INT e-mail: d=0,56, p<0,05; CON: d=-0,17), sem diferença entre as intervenções.				Interação signif. grupo vs. tempo na AAQ-W (F=10,42; d=1,07; p<0,001). Post hoc: melhoras de efeito grande na AAQ-W nos dois grupos INT., sem diferença no CON. (INT telefone: d=2,06, p<0,001; INT e-mail: d=1,55, p<0,001; CON.: d=0,29), sem diferença entre as intervenções.
Schnepper (2019)	Efeito signif. do tempo no comer emocional (DEBQ) [F(2, 88)=11.3, p<0.001, np ² =2,205], mediado pela interação grupo vs. tempo [F(2,88)=7,00; p<0,002, np ² =2,137]. Redução signif. no comer emocional no final (6,04; p<0,001) e no acompanhamento (9,13; p<0,001) no INT., mas não no CON.	Efeito signif. do tempo no comer externo (DEBQ) (F(2, 88)=6,57, p<0,004; np ² =0,130), mediado pela interação grupo vs. tempo [F(2,88)=3,36; p<0,047; np ² =0,071]. Redução signif. no comer externo no final (6,17, p<0,005) e no acompanhamento (6,13, p<0,002) n INT., mas não noCON.	Efeito signif. do tempo nos desejos alimentares (FCQT-15) [F(2,88)=12,7; p<0,001; np ² =0,225], mediado pela interação grupo vs. tempo (F(2,88)=15,0; p<0,001; np ² =0,254). Redução signif. nos desejos alimentares no final (14,8, p<0,001) e no acompanhamento (22,3; p<0,001) no INT., mas não no CON.	Efeito signif. do tempo significativo no comer intuitivo (IES-2) [F(2,88)=11,3, p<0,001, np ² =0,205], mediado pela interação tempo vs. grupo (F(2,88)=18,5, p<0,001, np ² =0,296). No INT., o comer intuitivo aumentou no final (0,41, p<0,002) e no acompanhamento (0,837; p<0,001), mas não no CON.	

AP: Atenção Plena, **CON.:** grupo controle, **INT:** grupo intervenção, **TCA:** Transtorno de Compulsão Alimentar, **SIGNIF.:** significativo
Questionários e escalas: **AAQ-II:** Acceptance and Action Questionnaire II, **AAQ-W:** Acceptance and Action Questionnaire for Weight-Related Difficulties, **AAQ-W-Revised:** Acceptance and Action Questionnaire for Weight-Related Difficulties Revised, **BES:** Binge Eating Scale, **B-SAT:** Binge Size Assessment Tool, **CompACT:** Comprehensive Assessment of Acceptance and Commitment Therapy Process, **DEBQ:** Dutch Eating Behavior Questionnaire, **EADES:** The Eating and Appraisal Due to Emotions and Stress Questionnaire, **EBI:** Eating Behaviour Inventory, **EDE:** Eating Disorder Examination, **EDEQ:** Eating Disorder Examination Questionnaire, **EI:** Eating Inventory, **EES:** Emotional Eating Scale, **ESES:** The Eating Self-Efficacy Scale, **FFMQ-15:** Five Facet Mindfulness Questionnaire - 15, **FFMQ-S:** The Five Facet Mindfulness Questionnaire - Short Form, **FCQ-T-Reduced:** Food Craving Questionnaire Trait - Reduced, **G-FCQ-T:** General Food Craving Questionnaire Trait, **HTAS:** Health and Taste Attitude Scales, **IES:** The Intuitive Eating Scale, **IES-2:** The Intuitive Eating Scale-2, **KIMS-E:** Kentucky Inventory Mindfulness Skills Extended, **MAAS:** The Mindfulness Attention Awareness Scale, **MAIA:** The Multidimensional Assessment of Interoceptive Awareness, **MEQ:** The Mindful Eating Questionnaire, **PFS:** Power of Food Scale, **RED:** Reward-based Eating Drive, **REBS:** The Regulation of Eating Behaviour Scale, **SBEQ:** The Subjective Binge Eating Questionnaire for Bariatric Surgery Patients, **TFEQ:** The Three Factor Eating Questionnaire, **TFEQ-R18:** The Three Factor Eating Questionnaire - Revised 18, **TFEQ-R21:** The Three Factor Eating Questionnaire - Revised 21, **WOSC:** Ways of Savoring Checklist, **WEL:** Weight Efficacy Lifestyle Questionnaire, **WCSS:** The Weight Control Strategies Scale, **WSSQ:** Weight Self-Stigma Questionnaire, **YFAS:** The Yale Food Addiction Scale.

Em relação aos conteúdos das intervenções, observou-se que onze estudos focaram apenas em aspectos da AP (AFARI *et al.*, 2019; ALBERTS *et al.*, 2012; CANCIAN *et al.*, 2017; CHACKO *et al.*, 2016; JÄRVELÄ-REIJONEN *et al.*, 2018; LILLIS *et al.*, 2011; PALMEIRA, PINTO-GOUVEIA e CUNHA, 2017; POTTS, KRAFFT, e LEVIN, 2020; SCHNEPPER *et al.*, 2019; THOMAS *et al.*, 2019; KRISTELLER, WOLEVER, e SHEETS, 2014), enquanto que nos oito restantes, além da AP, os participantes receberam educação e aconselhamento nutricional (ALBERTS *et al.*, 2010; CARPENTER *et al.*, 2019; CORSICA *et al.*, 2014; LEVIN *et al.*, 2020; SPADARO *et al.*, 2017; WEINELAND *et al.*, 2012). Outra base bastante prevalente nas intervenções com AP foi a ACT, utilizada em sete estudos (AFARI *et al.*, 2019; JÄRVELÄ-REIJONEN *et al.*, 2018; LEVIN *et al.*, 2020; LILLIS *et al.*, 2011; PALMEIRA, PINTO-GOUVEIA e CUNHA, 2017; POTTS, KRAFFT e LEVIN, 2020; WEINELAND *et al.*, 2012). A intervenção de CANCIAN *et al.* (2017) foi baseada na DBT.

Outras particularidades incluem a prescrição de um déficit de 500 calorias por dia para todos os participantes no estudo de Mason *et al.* (2016), a meta de 1200 a 1800 calorias diárias para todos no estudo de Spadaro *et al.* (2017) e um treinamento em mastigação prolongada em Schnepper *et al.* (2019). Além disso, seis estudos abordaram a prática de exercícios físicos, desde orientações gerais até a prescrição de treinos específicos (ALBERTS *et al.*, 2012; CARPENTER *et al.*, 2019; JÄRVELÄ-REIJONEN *et al.*, 2018; LEVIN *et al.*, 2020; MASON *et al.*, 2016; SPADARO *et al.*, 2017). Doze estudos usaram para comparação grupos controle com intervenção ativa, ou seja, com tratamento, sendo a maioria deles baseados na Terapia Cognitivo-Comportamental (TCC), direcionada aos comportamentos relacionados ao excesso de peso. O restante comparou o grupo intervenção com um grupo controle inativo, em que os participantes foram alocados para uma lista de espera.

Para medir a prática de AP e mudanças em relação a ela ao longo e após o tratamento, bem como a incorporação de outros comportamentos adaptativos como o comer intuitivo e a aceitação relacionada ao peso e à alimentação, 14 estudos usaram questionários como o MEQ (10,5% dos estudos), FFMQ (10,5%), IES/IES-2 (10,5%) e AAQ-W/AAQ-W-Revised (36,9%) e três usaram formulários de tempo de prática em casa elaborados pelos próprios pesquisadores. Para avaliar os efeitos nos desfechos de interesse, as ferramentas mais utilizadas foram: DEBQ (31,6%), BES (26,3%), versões do TFEQ (26,4%) e EDE-Q (10,5%).

6.2 EFEITOS DA ATENÇÃO PLENA EM COMPORTAMENTOS ALIMENTARES ASSOCIADOS A SOBREPESO E OBESIDADE

Na tabela 2 estão resumidos os principais resultados das intervenções com AP na compulsão alimentar, comer emocional, comer externo e desejos alimentares.

6.2.1 Comparações com Grupo Controle Ativo

Em comparação ao grupo controle ativo, ou seja, com algum tratamento, apenas o grupo intervenção com AP demonstrou redução significativa na perda de controle com a comida e na frequência e intensidade das CA em dois estudos (ALBERTS *et al.*, 2010, WEINELAND *et al.*, 2012, respectivamente). Em outros estudos, foram observadas reduções significativamente maiores na perda de controle com a comida (PALMEIRA PINTO-GOUVEIA e CUNHA, 2017), na desinibição alimentar (CARPENTER *et al.*, 2019) e na CA (CARPENTER *et al.*, 2019; KRISTELLER, WOLEVER e SHEETS, 2014; AFARI *et al.*, 2019) no grupo intervenção, quando comparadas ao grupo controle. Não houve diferença entre os grupos na redução da desinibição alimentar no estudo de Spadaro *et al.* (2017) e nenhum dos grupos reduziu a CA no estudo de CHACKO *et al.* (2016).

Cinco estudos mostraram maior redução no comer emocional nos grupos intervenção em comparação aos grupos controle (CARPENTER *et al.*, 2019; CHACKO *et al.*, 2016; MASON *et al.*, 2016; PALMEIRA, PINTO-GOUVEIA e CUNHA, 2017; THOMAS *et al.*, 2019). Ambos os grupos reduziram o comer emocional sem diferença entre eles nos estudos de Afari *et al.* (2019) e Laraia *et al.* (2018). No estudo de Alberts *et al.* (2010), tanto no grupo AP quanto no grupo controle não houve efeitos significativos no comer emocional.

Quanto ao comer externo, dois estudos mostraram redução desse comportamento nos participantes do grupo intervenção em relação ao grupo controle (ALBERTS *et al.*, 2012, THOMAS *et al.*, 2019). Um estudo não encontrou diferença entre os grupos, com os dois apresentando redução (AFARI *et al.*, 2019) e, em outro estudo com três tipos de intervenção (uma só com AP, outra tradicional e outra combinando AP e tradicional), a intervenção combinada foi a que teve a maior redução. No estudo de Laraia *et al.* (2018), o grupo controle mostrou redução significativa no comer externo enquanto que o grupo intervenção não apresentou. Os *cravings* ou desejos alimentares diminuíram no grupo intervenção e não no grupo controle em dois estudos (ALBERTS *et al.*, 2010; LARAIA *et al.*, 2018).

6.2.2 Comparações com Lista de Espera

Referente aos estudos com grupo controle sem tratamento, apenas lista de espera, em cinco deles o grupo intervenção apresentou melhoras na CA, com redução na frequência e/ou intensidade enquanto o mesmo não foi observado no grupo controle (CANCIAN *et al.*, 2019; JÄRVELÄ-REIJONEN *et al.*, 2018; LEVIN *et al.*, 2020; LILLIS *et al.*, 2011; POTTS, KRAFFT e LEVIN, 2020). O comer emocional diminuiu significativamente para participantes do grupo intervenção e, no grupo controle, não houve diferença em três estudos (ALBERTS *et al.*, 2012; LEVIN *et al.*, 2020; SCHNEPPER *et al.*, 2019). No estudo de Järvelä-Reijonen *et al.* (2018), o grupo intervenção online reduziu mais que o grupo intervenção presencial e ambos mais que o grupo controle o uso da comida como recompensa. No estudo de Cancian *et al.* (2019), ambos os grupos reduziram o comer emocional ao final. Dois estudos identificaram redução no comer externo e nos desejos alimentares apenas no grupo intervenção e não no grupo controle (ALBERTS *et al.*, 2012; SCHNEPPER *et al.*, 2019).

6.3 ATENÇÃO PLENA, ACEITAÇÃO E COMER INTUITIVO

Dos 19 estudos desta revisão, 14 utilizaram questionários e escalas para verificar mudanças nos níveis de AP, de aceitação/evitação experiencial ou de comer intuitivo ao longo dos tratamentos e nos acompanhamentos. Foi observado um aumento da AP no grupo intervenção em relação ao controle em três deles (ALBERTS *et al.*, 2012; CARPENTER *et al.*, 2019; THOMAS *et al.*, 2019). No estudo de Cancian *et al.* (2019), a AP diminuiu no grupo intervenção, no de Palmeira, Pinto-gouveia e Cunha (2017) ambos os grupos aumentaram a AP na análise de intenção de tratar e no de Spadaro *et al.* (2017) não houve diferença na AP dos dois grupos ao final do tratamento.

Foi demonstrada uma redução significativa na evitação experiencial relacionada ao peso, medida pela AAQ-W, em relação ao grupo controle em cinco estudos (LARAIA *et al.*, 2018; LEVIN *et al.*, 2020; LILLIS *et al.*, 2011; POTTS, KRAFFT e LEVIN, 2020; WEINELAND *et al.*, 2012). Nos estudos de Afari *et al.* (2019) e Palmeira, Pinto-gouveia e Cunha (2017) os dois grupos reduziram a evitação experiencial, sem diferenças entre eles.

Outra medida de comportamentos alimentares adaptativos utilizada foi a avaliação do nível de Comer Intuitivo, um estudo encontrou um aumento na subescala “comer por razões físicas ao invés de emocionais” da Escala de Comer Intuitivo (IES), nos dois grupos intervenção e não no grupo controle (JÄRVELÄ-REIJONEN *et al.*, 2018), um mostrou um aumento no

escore total e outro um efeito grande na Escala de Comer Intuitivo 2 (IES-2) após as intervenções (SCHNEPPER *et al.*, 2019 e CANCIAN *et al.*, 2019, respectivamente).

6.5 RISCO DE VIÉS

A avaliação foi realizada com base nos critérios Cochrane (HIGGINS *et al.*, 2019) e, em uma classificação geral, sete (36,8%) artigos foram classificados como baixo risco de viés e doze (63,2%) como risco de viés incerto. No domínio “outras fontes de viés”, seis estudos indicaram alto risco (CARPENTER *et al.*, 2019; CHACKO *et al.*, 2016; CORSICA *et al.*, 2014; LARAIA *et al.*, 2018; PALMEIRA, PINTO-GOUVEIA e CUNHA, 2017; SPADARO *et al.*, 2017). Além disso, foi encontrado um alto risco de viés na geração de sequência aleatória no estudo de Laraia *et al.* (2018) e na ocultação da alocação no estudo de Lillis *et al.* (2011). Em três domínios, a maioria dos estudos não forneceu dados suficientes para a avaliação, são eles: ocultação da alocação (63,1% dos estudos), cegamento de participantes e profissionais (89,4%) e cegamento de avaliadores de desfecho (68,4%). Os sumários do risco de viés, por domínios e por estudo, encontram-se no apêndice B.

7 DISCUSSÃO

Os resultados desta pesquisa indicam que o tratamento com treinamento em habilidades de AP é eficaz em mudar comportamentos alimentares disfuncionais, reduzindo suas frequências e intensidades e aumentando a adoção de comportamentos mais adaptativos.

Esta revisão sistemática de 19 ECR caracterizou e analisou a eficácia de intervenções com AP no tratamento de comportamentos alimentares desadaptativos associados ao ganho de peso em adultos com SP ou OB. Os protocolos utilizados continham desde psicoeducação sobre alimentação e comportamento alimentar, emoções, estresse, aceitação, valores de vida e estigma do peso, até práticas formais e informais de meditação, consciência, respiração, caminhada, atividades diárias e comer com AP, entregues por meio de aulas, livros, cursos online, sessões telefônicas e/ou presenciais, individuais e/ou em grupo.

Em relação à desinibição e à CA, por exemplo, dos 13 estudos que avaliaram esses desfechos, 11 apresentaram resultados favoráveis aos grupos com AP. Sendo que, em um dos estudos em que ambos os grupos reduziram a CA, foi observado que o nível de AP não aumentou no grupo intervenção após o tratamento (SPADARO *et al.*, 2017). Esse resultado é condizente com o encontrado em outras revisões, incluindo participantes com peso normal, em

que a AP também reduziu significativamente a CA (O'REILLY *et al.*, 2014; KATTERMAN *et al.*, 2014; GODFREY, GALLO e AFARI, 2015; WARREN *et al.*, 2017; RUFFAULT *et al.*, 2017).

Quanto ao comer emocional, por estresse ou “recompensa”, um dos principais focos dos programas, a AP também se mostrou benéfica, uma vez que em 9 dos 13 estudos com essa avaliação, os participantes do grupo intervenção mostraram uma redução maior desse comportamento comparado ao grupo controle. Em outros dois estudos houve redução no grupo intervenção, assim como no grupo controle ativo, entretanto, no estudo de Afari *et al.* (2019), os participantes dos dois grupos diminuiriam igualmente a evitação experiencial relacionada ao peso, o que pode estar relacionado a esse resultado. Essa melhora também foi apresentada nas revisões de O'REILLY *et al.* (2014) e WARREN *et al.* (2017), mas não na de RUFFAULT *et al.* (2017), na qual ela ocorreu em apenas dois de cinco estudos - o que, segundo os autores, pode ser devido ao foco não ter sido o comer emocional e pelos participantes terem baixos níveis desse comportamento no início.

Comer por pistas externas ao invés de internas, como fome e saciedade, foi pouco avaliado: de cinco estudos, a AP levou a uma maior redução no comer externo em três deles e a mesma redução que o grupo controle em outro (AFARI *et al.*, 2019), conforme encontrado na literatura anteriormente (O'REILLY *et al.*, 2014; WARREN *et al.*, 2017). Quanto aos desejos alimentares, a AP também se mostrou eficaz na redução, pois nos quatro estudos com esse desfecho, o grupo intervenção reportou menos *cravings* que o grupo controle após o tratamento. Na revisão de WARREN *et al.* (2017), a AP se mostrou eficaz na redução dos *cravings* em apenas um de cinco estudos avaliados, sendo que três apresentaram resultados mistos. Na revisão de Tapper (2018) os resultados nos desejos também foram inconclusivos.

Apesar da maioria dos estudos ter como objetivo principal aumentar as habilidades de AP e diminuir a evitação experiencial por meio da aceitação, cinco não utilizaram ferramentas validadas para medir essa mudança antes e após os tratamentos e, dos 14 que o fizeram, quatro falharam em atingir esse aumento da AP ou da aceitação de forma significativa. Os 10 estudos restantes encontraram um aumento dessas medidas, mas dois utilizaram escalas para medir o “Comer Intuitivo”, um construto que, apesar de ter pontos em comum com a AP, não compartilha de princípios importantes como as práticas formais e informais de meditação.

As intervenções baseadas em AP e em aceitação, podem atuar na melhora do comer emocional e da CA por meio do treinamento de habilidades como a consciência, a aceitação e o não julgamento (RUFFAULT *et al.*, 2017). Alguns modelos teóricos se propõem a explicar a etiologia desses comportamentos alimentares disfuncionais. Entre eles, há a *Escape Theory* que

diz que, para evitar entrar em contato com o estímulo ou evento estressante, o indivíduo pode desviar sua atenção para a comida e, assim, se proteger de uma autoavaliação negativa (HEATHERTON e BAUMEISTER, 1991). Já o modelo de regulação do afeto teoriza que a comida pode ser usada para atenuar o afeto negativo, funcionando como um mecanismo de regulação emocional (PARKINSON e TOTTERDELL, 1999; ALDAO, NOLEN-HOEKSEMA e SCHWEIZER, 2010; WEDIG e NOCK, 2010; HAWKINS e CLEMENT, 1984; TELCH, 1997). Portanto, como explicam Macht (2008) e Hsu e Forestell (2021) “não é apenas a presença da emoção negativa que leva ao comer emocional e ao descontrole com a comida, mas a incapacidade de ter consciência, aceitar e enfrentar essas experiências no momento em que acontecem”, de maneira mais adaptativa. A consciência no momento presente desenvolvida com a AP coloca o indivíduo em contato com suas experiências internas e externas (eventos estressores, sensações corporais e reações emocionais) e o ensina a observá-las e aceitá-las, mesmo quando desagradáveis, ajudando-o a sair do padrão de reação automática de se distrair ou anestesiá-lo utilizando a comida (ARCH e CRASKE, 2006). Sendo assim, maiores níveis de AP predizem respostas psicológicas mais adaptativas às experiências negativas, melhor regulação e menor reatividade emocional (FOGARTY *et al.*, 2015; PEARSON *et al.*, 2015). Ademais, estudos com intervenções baseadas em AP vêm se mostrando eficazes na redução de estresse, ansiedade, depressão e sofrimento (GREESON *et al.*, 2015; HOFMANN e GÓMEZ, 2017; KHOURY *et al.*, 2015).

Essas mesmas qualidades da mente, treinadas nos programas com AP analisados nesta revisão - não julgamento, paciência, mente de principiante, confiança, não resistência, aceitação e desapego - também podem ser responsáveis pela redução do comer por pistas externas e dos desejos alimentares (ALVARENGA *et al.*, 2019; KABAT-ZINN, 1990; BAUER-WU, 2011).

Com a AP e a consciência, se desenvolve uma melhor observação e percepção dos impulsos para comer e uma capacidade cognitiva chamada de descentralização, em que os pensamentos e sentimentos são vistos a partir de uma perspectiva ampliada, como eventos impermanentes e efêmeros e que não exigem uma resposta imediata. Algumas formas de fazer isso é imaginá-los como entidades separadas de si mesmo, como nuvens, ondas do mar ou palavras que pousam em folhas que caem em um riacho (LEJEUNE, 2021; BISHOP *et al.*, 2004; SHAPIRO *et al.*, 2006; TAPPER, 2017). Ver os pensamentos como eventos mentais transitórios reduz a extensão com que despertam sentimentos de desejo (TAPPER e TURNER, 2018, KEESMAN *et al.*, 2017) e a aceitação contribui para a maior tolerância da frustração em relação a eles (ALBERTS *et al.*, 2010). Outra habilidade importante desenvolvida é a da percepção dos sinais de regulação energética homeostática, como a fome e a saciedade, o que

incentiva uma alimentação “intuitiva” (TYLKA, 2006), baseada nesses sinais internos ao invés dos externos como a visão do alimento (tanto para começar quanto para parar de comer), aroma, horário, propagandas e descontos em aplicativos de *delivery*. Portanto, parece que a AP na alimentação contribui para a redução da responsividade às pistas externas, ao estresse, às emoções negativas e aos desejos (TAPPER, 2017).

Dentre os pontos fortes deste trabalho, destacam-se a relevância do objetivo de pesquisa, visto à necessidade da consolidação científica de intervenções eficazes na mudança de comportamento alimentar relacionado à OB, que segue sendo um desafio na prática clínica e na saúde pública. A exploração aprofundada dos conteúdos e estratégias utilizadas em cada intervenção, bem como as metodologias adotadas, a fim de difundir essas abordagens. E a metodologia baseada no protocolo PRISMA, com apenas ECR e população com excesso de peso.

Como limitações, podemos citar a seleção de determinados comportamentos relacionados ao ganho de peso em detrimento de outros e a falta de análise de outros resultados que também podem estar associados ao consumo alimentar excessivo, como a capacidade de regulação emocional, estresse percebido, ansiedade e depressão, autoestigma do peso, entre outros. O fato das amostras serem compostas principalmente por mulheres na faixa dos 40 anos, com SP ou OB, e da maioria dos estudos serem provenientes dos Estados Unidos, pode limitar a extrapolação dos resultados.

Além disso, os protocolos das intervenções foram bastante heterogêneos quanto à forma de entrega dos tratamentos (presencialmente, por telefone e/ou online, individual ou em grupo), o que pode prejudicar a interpretação dos resultados, visto que uma análise separada não foi realizada. Outra limitação se deve ao uso de diferentes métodos avaliativos da aquisição de novas habilidades em AP, aceitação ou comer intuitivo e dos desfechos, o que impede a comparação direta entre os dados estatísticos. A falta de dados sobre escolaridade dos participantes pode ser um fator de influência nos resultados, uma vez que as terapias exigem certa capacidade compreensiva dos conceitos. Grande parte dos estudos foi classificada como risco de viés incerto, e poucos com baixo risco de viés, indicando a necessidade de melhora da qualidade metodológica dos ECR com AP, principalmente, quanto à descrição dos processos de ocultação da alocação, cegamento de participantes e profissionais e dos avaliadores de desfecho.

A presente revisão sistemática, apesar das limitações citadas, contribuiu para identificar evidências científicas acerca das intervenções com AP no tratamento do SP e da OB e na prevenção do ganho de peso, causados, em parte, por uma série de comportamentos

disfuncionais na alimentação. Considerando os resultados positivos encontrados, tratamentos contendo treinamento em AP são promissores nos contextos empírico científico e clínico.

Estudos futuros poderão explorar as diferenças entre tratamentos baseados apenas na AP e aqueles com ACT ou DBT. Também poderão examinar se agregar a educação nutricional impacta no consumo alimentar de forma positiva, principalmente em relação aos desejos alimentares. Outro campo a ser explorado são os mecanismos pelos quais a AP modifica o comportamento alimentar. Visto que a AP é uma habilidade que pode ser treinada e aperfeiçoada com o tempo, seria interessante observar mudanças comportamentais e em outros indicadores de interesse, em um período de acompanhamento maior, como 2 anos após a intervenção, quando essas habilidades poderiam estar mais consolidadas. Ademais, mudanças nos níveis de AP precisam ser melhor documentadas nos estudos, preferencialmente, utilizando instrumentos com confiabilidade e validade psicométricas.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente trabalho, tratamentos com AP implementados em ECR, foram explorados a fim de caracterizar suas metodologias e investigar seus efeitos em comportamentos alimentares considerados desadaptativos e mais prevalentes em indivíduos com SP e OB, que podem, portanto, estar relacionados à etiologia dessas condições. Com isso, buscou-se contribuir para a adoção de estratégias eficazes na prática clínica para o controle do peso e, principalmente, para a promoção e manutenção de comportamentos de saúde, em contraponto ao foco exclusivo na prescrição dietética, que é a abordagem mais utilizada atualmente, mas que ainda falha na mudança e consolidação de atitudes e hábitos alimentares saudáveis a longo prazo.

Foi encontrado que a AP pode ser utilizada de diversas formas nos protocolos de tratamento: sozinha ou combinada à ACT, ao aconselhamento e educação nutricional e à atividade física, aplicada individualmente ou em grupo, presencialmente ou via internet ou telefone ou, até mesmo, com livros de autoajuda, com duração total de algumas semanas até meses e, mais frequentemente, em sessões semanais. A hipótese de que o treinamento em habilidades como a atenção focada, a aceitação, o não julgamento, tanto voltadas à alimentação quanto aos outros momentos e situações, auxiliaria esses indivíduos a enfrentar as causas dos comportamentos desadaptativos (como emoções negativas, estresse, estímulos externos para comer, desconexão dos sinais internos de fome e saciedade) e, dessa forma, reduziria suas frequências e intensidades, foi confirmada na maior parte dos estudos avaliados. A maior

evidência foi quanto à CA e comer emocional e a menor evidência, possivelmente devido a menor quantidade de estudos com esse desfecho, foi quanto ao comer externo e aos desejos alimentares, até mesmo quando comparados à TCC.

A fim de contribuir para a consolidação e difusão dessa promissora abordagem e dos seus já documentados benefícios em diversos aspectos da saúde, mais pesquisas e com maior rigor metodológico, são necessárias para avaliar os mecanismos pelos quais a AP modifica comportamentos, quais os melhores métodos de ensino e treinamento das habilidades em AP e quais são seus impactos em outros comportamentos de saúde, como consumo alimentar e nutricional, manejo de estresse, variáveis de saúde mental (como estratégias adaptativas de enfrentamento), prática de atividade física, entre outros.

REFERÊNCIAS

- AFARI, N. et al. Acceptance and commitment therapy as an adjunct to the MOVE! programme: a randomized controlled trial. **Obesity science & practice**, v. 5, n. 5, p. 397-407, 2019.
- ALBERTS, Hugo JEM et al. Coping with food cravings. Investigating the potential of a mindfulness-based intervention. **Appetite**, v. 55, n. 1, p. 160-163, 2010.
- ALBERTS, Hugo JEM; THEWISSEN, Roy; RAES, Loes. Dealing with problematic eating behaviour. The effects of a mindfulness-based intervention on eating behaviour, food cravings, dichotomous thinking and body image concern. **Appetite**, v. 58, n. 3, p. 847-851, 2012.
- ALDAO, Amelia; NOLEN-HOEKSEMA, Susan; SCHWEIZER, Susanne. Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. **Clinical psychology review**, v. 30, n. 2, p. 217-237, 2010.
- ALVARENGA, M. *et al.* **Nutrição Comportamental**. Editora Manole. 2019.
- ARCH, Joanna J.; CRASKE, Michelle G. Mechanisms of mindfulness: Emotion regulation following a focused breathing induction. **Behaviour research and therapy**, v. 44, n. 12, p. 1849-1858, 2006.
- BACON, Linda et al. Size acceptance and intuitive eating improve health for obese, female chronic dieters. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 105, n. 6, p. 929-936, 2005.
- BAER, Ruth A. (Ed.). *Mindfulness-based treatment approaches: Clinician's guide to evidence base and applications*. Elsevier, 2015.
- BAUER-WU, Susan. *Leaves Falling Gently: Living Fully with Serious and Life-Limiting Illness through Mindfulness, Compassion, and Connectedness*. New Harbinger Publications, 2011.
- BERRINGTON DE GONZALEZ, Amy *et al.* Body-mass index and mortality among 1.46 million white adults. **New England Journal of Medicine**, v. 363, n. 23, p. 2211-2219, 2010.
- BISHOP, Scott R. et al. Mindfulness: A proposed operational definition. **Clinical psychology: Science and practice**, v. 11, n. 3, p. 230-241, 2004.
- BLOMAIN, Erik Scott *et al.* Mechanisms of weight regain following weight loss. **ISRN obesity**, v. 2013, 2013.
- BLÜHER, Matthias. Obesity: global epidemiology and pathogenesis. **Nature Reviews Endocrinology**, v. 15, n. 5, p. 288-298, 2019.
- BOUTELLE, Kerri N. et al. An open trial evaluating an attention bias modification program for overweight adults who binge eat. **Journal of behavior therapy and experimental psychiatry**, v. 52, p. 138-146, 2016.
- BRASIL et al. Diretrizes metodológicas: elaboração de revisão sistemática e metanálise de ensaios clínicos randomizados. **Brasil**, 2012.

BUTLAND, Bryony *et al.* **Tackling obesities: future choices-project report.** London: Department of Innovation, Universities and Skills, 2007.

CANCIAN, Ana Carolina Maciel *et al.* Effects of a dialectical behavior therapy-based skills group intervention for obese individuals: A Brazilian pilot study. **Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity**, v. 24, n. 6, p. 1099-1111, 2019.

CANUTO, Raquel *et al.* Nutritional intervention strategies for the management of overweight and obesity in primary health care: A systematic review with meta-analysis. **Obesity Reviews**, v. 22, n. 3, p. e13143, 2021.

CARPENTER, Kelly M. *et al.* A randomized pilot study of a Phone-Based mindfulness and weight loss program. **Behavioral Medicine**, v. 45, n. 4, p. 271-281, 2019.

CHACKO, Sara A. *et al.* A mindfulness-based intervention to control weight after bariatric surgery: preliminary results from a randomized controlled pilot trial. **Complementary therapies in medicine**, v. 28, p. 13-21, 2016.

CORSICA, Joyce *et al.* Development of a novel mindfulness and cognitive behavioral intervention for stress-eating: a comparative pilot study. **Eating behaviors**, v. 15, n. 4, p. 694-699, 2014.

DALEN, Jeanne *et al.* Pilot study: Mindful Eating and Living (MEAL): weight, eating behavior, and psychological outcomes associated with a mindfulness-based intervention for people with obesity. **Complementary therapies in medicine**, v. 18, n. 6, p. 260-264, 2010.

DE CARVALHO, A.; SILVA, V.; GRANDE, A. J. Avaliação do risco de viés de ensaios clínicos randomizados pela ferramenta da colaboração Cochrane. **Diagn Tratamento**, v. 18, n. 1, p. 38-44, 2013.

DE ZWAAN, Martina. Binge eating disorder and obesity. **International Journal of Obesity**, v. 25, n. 1, p. S51-S55, 2001.

FONTAINE, Kevin R. *et al.* Years of life lost due to obesity. **Jama**, v. 289, n. 2, p. 187-193, 2003.

FOGARTY, Francesca A. *et al.* Why it pays to be mindful: trait mindfulness predicts physiological recovery from emotional stress and greater differentiation among negative emotions. **Mindfulness**, v. 6, n. 2, p. 175-185, 2015.

FORMAN, Evan M.; BUTRYN, Meghan L. A new look at the science of weight control: how acceptance and commitment strategies can address the challenge of self-regulation. **Appetite**, v. 84, p. 171-180, 2015.

GODFREY, Kathryn M.; GALLO, Linda C.; AFARI, Niloofar. Mindfulness-based interventions for binge eating: a systematic review and meta-analysis. **Journal of behavioral medicine**, v. 38, n. 2, p. 348-362, 2015.

GODSEY, Judi. The role of mindfulness based interventions in the treatment of obesity and eating disorders: an integrative review. **Complementary therapies in medicine**, v. 21, n. 4, p. 430-439, 2013.

GREESON, Jeffrey M. et al. Decreased symptoms of depression after mindfulness-based stress reduction: potential moderating effects of religiosity, spirituality, trait mindfulness, sex, and age. **The Journal of Alternative and Complementary Medicine**, v. 21, n. 3, p. 166-174, 2015.

GRUCZA, Richard A.; PRZYBECK, Thomas R.; CLONINGER, C. Robert. Prevalence and correlates of binge eating disorder in a community sample. **Comprehensive psychiatry**, v. 48, n. 2, p. 124-131, 2007.

HAWKINS, Raymond C.; CLEMENT, P. F. Binge eating: Measurement problems and a conceptual model. **The binge purge syndrome: Diagnosis, treatment, and research**, p. 229-251, 1984.

HAWKS, Steven *et al.* The relationship between intuitive eating and health indicators among college women. **Journal of Health Education**, v. 36, n. 6, p. 331-336, 2005.

HAGGER, Martin S. et al. Chronic inhibition, self-control and eating behavior: Test of a 'resource depletion model'. **PloS one**, v. 8, n. 10, p. e76888, 2013.

HEATHERTON, Todd F.; BAUMEISTER, Roy F. Binge eating as escape from self-awareness. **Psychological bulletin**, v. 110, n. 1, p. 86, 1991.

HIGGINS, Julian PT et al. (Ed.). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions*. **John Wiley & Sons**, 2019.

HOFMANN, Stefan G.; GÓMEZ, Angelina F. Mindfulness-based interventions for anxiety and depression. **Psychiatric clinics**, v. 40, n. 4, p. 739-749, 2017.

HSU, Ti; FORESTELL, Catherine A. Mindfulness, depression, and emotional eating: The moderating role of nonjudging of inner experience. **Appetite**, v. 160, p. 105089, 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003: Antropometria e Estado Nutricional de Crianças, Adolescentes e Adultos no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE; 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional de Saúde 2019**. Rio de Janeiro: IBGE; 2020.

JACOB, Ariane et al. Impact of cognitive-behavioral interventions on weight loss and psychological outcomes: A meta-analysis. **Health Psychology**, v. 37, n. 5, p. 417, 2018.

JÄRVELÄ-REIJONEN, Elina et al. The effects of acceptance and commitment therapy on eating behavior and diet delivered through face-to-face contact and a mobile app: a randomized controlled trial. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 15, n. 1, p. 1-14, 2018.

KABAT-ZINN, Jon. *Full catastrophe living: The program of the stress reduction clinic at the University of Massachusetts Medical Center*. 1990.

KATTERMAN, Shawn N. et al. Mindfulness meditation as an intervention for binge eating, emotional eating, and weight loss: a systematic review. **Eating behaviors**, v. 15, n. 2, p. 197-204, 2014.

KEESMAN, Mike et al. Mindfulness reduces reactivity to food cues: underlying mechanisms and applications in daily life. **Current addiction reports**, v. 4, n. 2, p. 151-157, 2017.

KRISTELLER, Jean; WOLEVER, Ruth Q.; SHEETS, Virgil. Mindfulness-based eating awareness training (MB-EAT) for binge eating: A randomized clinical trial. **Mindfulness**, v. 5, n. 3, p. 282-297, 2014.

LARAIA, B. A. et al. Novel interventions to reduce stress and overeating in overweight pregnant women: a feasibility study. **Maternal and child health journal**, v. 22, n. 5, p. 670-678, 2018.

LEAHEY, Tricia M.; CROWTHER, Janis H.; IRWIN, Sharon R. A cognitive-behavioral mindfulness group therapy intervention for the treatment of binge eating in bariatric surgery patients. **Cognitive and Behavioral Practice**, v. 15, n. 4, p. 364-375, 2008.

LEVIN, Michael E. et al. A randomized controlled trial of online acceptance and commitment therapy to improve diet and physical activity among adults who are overweight/obese. **Translational Behavioral Medicine**, p. 1, 2020.

LIBERATI, A, et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. **Plos Medicine**, v. 6 (7), p. e1000100, 2009.

LILLIS, Jason; HAYES, Steven C.; LEVIN, Michael E. Binge eating and weight control: The role of experiential avoidance. **Behavior modification**, v. 35, n. 3, p. 252-264, 2011.

LINEHAN, Marsha M. **DBT® Skills Training: manuale**. Cortina, 2015.

LUDWIG, David S.; KABAT-ZINN, Jon. Mindfulness in medicine. **Jama**, v. 300, n. 11, p. 1350-1352, 2008.

MACHT, Michael. How emotions affect eating: a five-way model. **Appetite**, v. 50, n. 1, p. 1-11, 2008.

MASON, Ashley E. et al. Reduced reward-driven eating accounts for the impact of a mindfulness-based diet and exercise intervention on weight loss: Data from the SHINE randomized controlled trial. **Appetite**, v. 100, p. 86-93, 2016.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION et al. **DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. Artmed Editora, 2014.

MOBBS, Olivia et al. Obesity and the four facets of impulsivity. **Patient education and counseling**, v. 79, n. 3, p. 372-377, 2010.

MOHER, D, et al. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA Statement. **Plos Medicine**, v. 6 (7), p. 1-7, 2009.

NEDERKOORN, Chantal et al. Impulsivity in obese women. **Appetite**, v. 47, n. 2, p. 253-256, 2006.

NGUYEN-RODRIGUEZ, Selena T. et al. BMI as a moderator of perceived stress and emotional eating in adolescents. **Eating behaviors**, v. 9, n. 2, p. 238-246, 2008.

O'REILLY, Gillian A. et al. Mindfulness-based interventions for obesity-related eating behaviours: a literature review. **Obesity reviews**, v. 15, n. 6, p. 453-461, 2014.

OZIER, Amy D. et al. Overweight and obesity are associated with emotion-and stress-related eating as measured by the eating and appraisal due to emotions and stress questionnaire. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 108, n. 1, p. 49-56, 2008.

PALMEIRA, Lara; PINTO-GOUVEIA, José; CUNHA, Marina. Exploring the efficacy of an acceptance, mindfulness & compassionate-based group intervention for women struggling with their weight (Kg-Free): A randomized controlled trial. **Appetite**, v. 112, p. 107-116, 2017.

PARKINSON, Brian; TOTTERDELL, Peter. Classifying affect-regulation strategies. **Cognition & Emotion**, v. 13, n. 3, p. 277-303, 1999.

PATEL, Kushal A.; SCHLUNDT, David G. Impact of moods and social context on eating behavior. **Appetite**, v. 36, n. 2, p. 111-118, 2001.

PEARSON, Matthew R. et al. Mindfulness and emotional outcomes: Identifying subgroups of college students using latent profile analysis. **Personality and Individual Differences**, v. 76, p. 33-38, 2015.

PROSPECTIVE STUDIES COLLABORATION et al. Body-mass index and cause-specific mortality in 900 000 adults: collaborative analyses of 57 prospective studies. **The Lancet**, v. 373, n. 9669, p. 1083-1096, 2009.

POTTS, Sarah; KRAFFT, Jennifer; LEVIN, Michael E. A Pilot Randomized Controlled Trial of Acceptance and Commitment Therapy Guided Self-Help for Overweight and Obese Adults High in Weight Self-Stigma. **Behavior Modification**, p. 0145445520975112, 2020.

ROGERS, Jeffrey M. et al. Mindfulness-based interventions for adults who are overweight or obese: a meta-analysis of physical and psychological health outcomes. **Obesity reviews**, v. 18, n. 1, p. 51-67, 2017.

RUFFAULT, Alexis et al. The effects of mindfulness training on weight-loss and health-related behaviours in adults with overweight and obesity: A systematic review and meta-analysis. **Obesity research & clinical practice**, v. 11, n. 5, p. 90-111, 2017.

SCHLUNDT, David G. et al. A sequential behavioral analysis of cravings sweets in obese women. **Addictive Behaviors**, v. 18, n. 1, p. 67-80, 1993.

SCHNEPPER, Rebekka et al. A combined mindfulness–prolonged chewing intervention reduces body weight, food craving, and emotional eating. **Journal of consulting and clinical psychology**, v. 87, n. 1, p. 106, 2019.

SHAPIRO, Shauna L. et al. Mechanisms of mindfulness. **Journal of clinical psychology**, v. 62, n. 3, p. 373-386, 2006.

SHARMA, Arya M.; KUSHNER, Robert F. A proposed clinical staging system for obesity. **International journal of obesity**, v. 33, n. 3, p. 289-295, 2009.

SPADARO, Kathleen C. et al. Effect of mindfulness meditation on short-term weight loss and eating behaviors in overweight and obese adults: A randomized controlled trial. **Journal of Complementary and Integrative Medicine**, v. 15, n. 2, 2017.

SWINBURN, Boyd; EGGER, Garry; RAZA, Fezeela. Dissecting obesogenic environments: the development and application of a framework for identifying and prioritizing environmental interventions for obesity. **Preventive medicine**, v. 29, n. 6, p. 563-570, 1999.

TAPPER, Katy. Can mindfulness influence weight management related eating behaviors? If so, how?. **Clinical psychology review**, v. 53, p. 122-134, 2017.

TAPPER, Katy. Mindfulness and craving: effects and mechanisms. **Clinical Psychology Review**, v. 59, p. 101-117, 2018.

TAPPER, Katy; TURNER, Abigail. The effect of a mindfulness-based decentering strategy on chocolate craving. **Appetite**, v. 130, p. 157-162, 2018.

TELCH, Christy F. Skills training treatment for adaptive affect regulation in a woman with binge-eating disorder. **International Journal of Eating Disorders**, v. 22, n. 1, p. 77-81, 1997.

THOMAS, Elizabeth A. et al. Mindfulness-oriented recovery enhancement restructures reward processing and promotes interoceptive awareness in overweight Cancer survivors: mechanistic results from a stage 1 randomized controlled trial. **Integrative cancer therapies**, v. 18, p. 1534735419855138, 2019.

TYLKA, Tracy L. Development and psychometric evaluation of a measure of intuitive eating. **Journal of Counseling Psychology**, v. 53, n. 2, p. 226, 2006.

TYLKA, Tracy L.; WILCOX, Jennifer A. Are intuitive eating and eating disorder symptomatology opposite poles of the same construct? **Journal of Counseling Psychology**, v. 53, n. 4, p. 474, 2006.

WARREN, Janet M.; SMITH, Nicola; ASHWELL, Margaret. A structured literature review on the role of mindfulness, mindful eating and intuitive eating in changing eating behaviours: effectiveness and associated potential mechanisms. **Nutrition research reviews**, v. 30, n. 2, p. 272-283, 2017.

WEDIG, Michelle M.; NOCK, Matthew K. The functional assessment of maladaptive behaviors: A preliminary evaluation of binge eating and purging among women. **Psychiatry research**, v. 178, n. 3, p. 518-524, 2010.

WEINELAND, Sandra et al. Acceptance and commitment therapy for bariatric surgery patients, a pilot RCT. **Obesity research & clinical practice**, v. 6, n. 1, p. e21-e30, 2012.

WEINGARTEN, Harvey P.; ELSTON, Dawn. Food cravings in a college population. **Appetite**, v. 17, n. 3, p. 167-175, 1991.

WILSON, G. Terence. Treatment of binge eating disorder. **Psychiatric Clinics**, v. 34, n. 4, p. 773-783, 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Physical status: the use of and interpretation of anthropometry: report of a WHO Expert Committee. **WHO technical report**, Geneva, s.854, p. 452, 1995.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Obesity and Overweight**. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight#:~:text=Facts%20about%20overweight%20and%20obesity,%25%20of%20women> Acesso em: 21 nov. 2020.

WOOLF, Anthony D.; PFLEGER, Bruce. Burden of major musculoskeletal conditions. **Bulletin of the world health organization**, v. 81, p. 646-656, 2003.

APÊNDICE A – ESTRATÉGIA DE BUSCA

EMBASE

(mindfulness[mh] OR mindful*[tw] OR meditation[mh] OR meditation*[tw] OR acceptance and commitment therapy[mh] OR acceptance and commitment Therap*[tw] OR Awareness[mh] OR Eating awareness[tw] OR Attentional Bias[mh] OR Attentional Bias*[tw] OR Attention Bias*[tw] OR Biased attention[tw])

AND

(hyperphagia[mh] OR overeating*[tw] OR polyphagia*[tw] OR Binge-Eating Disorder[mh] OR binge eating[tw] OR Bulimia[mh] OR bulimia[tw] OR Satiation[mh] OR Satiation[tw] OR Eating/psychology[mh] OR Eating behavior*[tw] OR Eating behaviour*[tw] OR Feeding behavior[mh] OR Feeding behavior*[tw] OR Feeding behaviour*[tw] OR Intuitive eating[tw] OR Food Addiction[mh] OR Food Addiction*[tw] OR Compulsive eating[tw] OR Insatiable hunger[tw] OR appetite regulation[mh] OR appetite regulation*[tw] OR food intake regulation*[tw] OR (crav*[tw] AND (food[tw] OR eating*[tw])))

AND

(overweight[mh] OR obes*[tw] OR overweight*[tw])

AND

(2000:2021[dp])

LILACS

(mh:mindfulness OR tw:(mindful* OR "consciência plena" OR "conciencia plena" OR "atenção plena" OR "atención plena") OR mh:meditation OR tw:medita* OR mh:"acceptance and commitment therapy" OR tw:("acceptance and commitment Therapy" OR "acceptance and commitment Therapies" OR "terapia de aceitação e compromisso" OR "terapia de aceptación y compromiso" OR "terapias de aceitação e compromisso" OR "terapias de aceptación y compromiso") OR mh:Awareness OR tw:(conscientização OR concienciación OR "Eating awareness" OR "Comer consciente" OR "Comer conciente" OR "estado de consciência" OR "estar atento" OR "tomada de consciência"))

AND

(mh:hyperphagia OR tw:(overeating* OR polyphagia* OR "Alimentación en Exceso" OR Hiperalimentación OR "Ingestión Excesiva de Alimentos" OR Sobrealimentación OR "Alimentação em Excesso" OR Hiperalimentação OR "Ingestão Excessiva de Alimentos" OR Superalimentação) OR mh:("Binge-Eating Disorder") OR tw:(binge eating OR "Compulsão alimentar") OR mh:Satiation OR tw:(Satiation OR saciação OR saciedad) OR (mh:Eating AND sh:psychology) OR tw:("Eating behavior" OR "Eating behaviour" OR "Eating behaviors" OR "Eating behaviours") OR mh:"Feeding behavior" OR tw:("Feeding behavior" OR "Feeding behaviour" OR "Feeding behaviors" OR "Feeding behaviours" OR "Conduta na alimentação" OR "Conduas na alimentação" OR "Intuitive eating") OR mh:"appetite regulation" OR tw:("appetite regulation" OR "food intake regulation" OR "regulação do apetite" OR "regulación del apetito"))

AND

(mh:(overweight OR obesity) OR tw:(sobrepeso OR obes* OR overweight*))

AND

(year_cluster:[2000 TO 2021])

APÊNDICE B – FIGURAS RISCO DE VIÉS

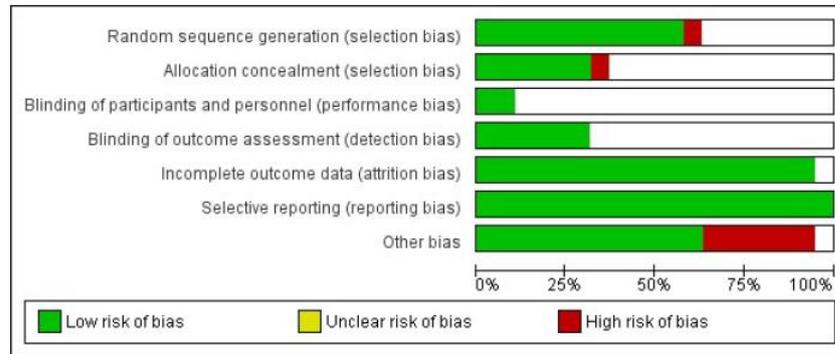


Figura suplementar 1. Gráfico de Risco de Viés. Revisão do julgamento dos autores em relação aos domínios de risco de viés, apresentados em porcentagens. Gerado no software Review Manager 5.4.1.

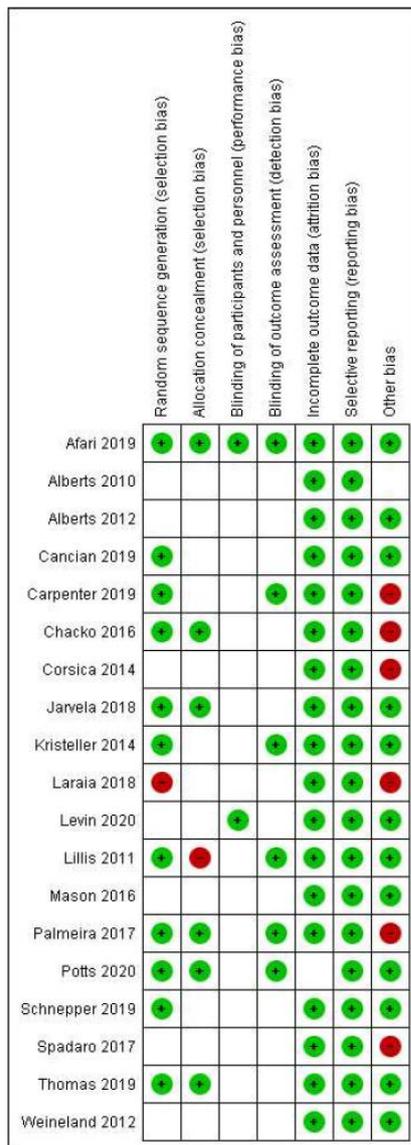


Figura suplementar 2. Sumário de Risco de Viés. Revisão do julgamento dos autores em relação aos domínios de risco de viés de cada estudo. Gerado no software Review Manager 5.4.1.