

VARIAÇÃO PONDERAL E COMPORTAMENTO ALIMENTAR: RESTRIÇÃO, ALIMENTAÇÃO INTUITIVA E CONSCIENTE E AUTOEFICÁCIA ALIMENTAR

WEIGHT VARIATION AND EATING BEHAVIOR: RESTRICTION, INTUITIVE AND MINDFUL EATING AND EATING SELF-EFFICACY

A.O.
ARTIGO ORIGINAL

Francielle Rodrigues da Fonseca Rech¹  ; Lydiane Bragunci Bedeschi²  ; Rui Poínhos¹ 

¹ Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto, Rua do Campo Alegre, n.º 823, 4150-180 Porto, Portugal

² Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Rua do Colégio Novo, Apartado 6153, 3001-802 Coimbra, Portugal

*Endereço para correspondência:

Francielle Rodrigues da Fonseca Rech
Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto, Rua do Campo Alegre, n.º 823, 4150-180 Porto, Portugal
up201800103@fcna.up.pt

Histórico do artigo:

Recebido a 2 de dezembro de 2021
Aceite a 10 de março de 2022

RESUMO

INTRODUÇÃO: A dificuldade na manutenção do peso perdido e consequente variação cíclica ponderal está relacionada com o comportamento alimentar. Ao contrário da restrição alimentar, a alimentação intuitiva e consciente e a autoeficácia alimentar parecem favorecer atitudes alimentares adaptativas e favoráveis à manutenção do peso.

OBJETIVOS: Relacionar dimensões do comportamento alimentar (controlo rígido e flexível, alimentação intuitiva, alimentação consciente e autoeficácia alimentar) com a variação ponderal.

METODOLOGIA: Estudou-se uma amostra de conveniência de 252 adultos portugueses (71,8% sexo feminino) com idade média de 37 anos (DP = 12) e média do IMC de 24,5 kg/m² (DP = 4,6). Os dados antropométricos (altura, peso atual e variação de peso no último ano) foram autorelatados. A variação de peso foi classificada em: “peso estável”, “perda de peso”, “ganho de peso” e “peso cíclico”. Para o comportamento alimentar aplicaram-se as Sub-Escalas de Controlo Flexível e Rígido do Comportamento Alimentar, a Escala de Alimentação Intuitiva, o Questionário de Alimentação Consciente e a Escala de Auto-Eficácia Alimentar Global.

RESULTADOS: Quer o controlo rígido quer o flexível foram mais elevados em mulheres com variação ponderal cíclica. Por outro lado, e para ambos os sexos, a pontuação em algumas subescalas da alimentação intuitiva foi superior nos participantes com “peso estável” quando comparados com os do grupo com “ganho de peso”. No sexo masculino, os grupos “ganho de peso” e “peso cíclico” tinham um nível inferior de alimentação intuitiva do que o grupo com “peso estável”. Verificou-se maior autoeficácia alimentar no grupo com “perda de peso” comparativamente ao grupo com “ganho de peso”.

CONCLUSÕES: Pesquisas longitudinais podem esclarecer e aprofundar a direção das relações encontradas. Todavia, esta pesquisa salienta a implicação de estratégias comportamentais baseadas nos princípios estudados que visem a gestão do peso.

PALAVRAS-CHAVE

Alimentação consciente, Alimentação intuitiva, Autoeficácia alimentar, Comportamento alimentar, Controlo rígido e flexível, Estabilidade do peso

ABSTRACT

INTRODUCTION: The difficulty in maintaining weight lost and the consequent weight cycling is related to eating behavior. In contrast to eating restraint, intuitive and mindful eating and eating self-efficacy seem to improve adaptive and favorable to the weight management eating attitudes.

OBJECTIVES: To relate eating behavior dimensions (rigid and flexible control, intuitive eating, mindful eating and eating self-efficacy) with weight variation.

METHODOLOGY: We studied a convenience sample composed of 252 Portuguese adults (71.8% females) with a mean age of 37 years (SD = 12) and mean BMI of 24.5 kg/m² (SD = 4.6). Anthropometric data (height, current weight and weight variation in the last year) were self-reported. The weight variation was classified as: “stable weight”, “weight loss”, “weight gain” and “cyclic weight”. To study eating behavior the Subcales of Flexible and Rigid Control of Eating Behavior, the Intuitive Eating Scale, the Mindful Eating Questionnaire and the Global Eating Self-efficacy Scale were applied.

RESULTS: Both rigid and flexible control were higher among females with “cyclic weight” variation. On the other hand, and for both sexes, the score in some subscales of intuitive eating were higher among participants with “weight stability” when compared to those with “weight gain”. Among males, the “weight gain” and “cyclic weight” groups had lower level of intuitive eating than the “stable weight” group. Higher eating self-efficacy was observed in the “weight loss” group compared to the “weight gain” group.

CONCLUSIONS: Longitudinal research can clarify and deepen the direction of the relationships found. Nevertheless, this research highlights the implication of behavioral strategies based on the principles studied aimed at weight management.

KEYWORDS

Mindful eating, Intuitive eating, Eating self-efficacy, Eating behavior, Rigid and flexible control, Weight stability

INTRODUÇÃO

Com o aumento da prevalência de excesso de peso, a investigação tem vindo a quantificar e delimitar os aspetos do comportamento alimentar relacionados com as variações ponderais. No entanto, o processo de redução e manutenção de peso é árduo e envolve interações complexas entre fatores comportamentais, fisiológicos, ambientais e cognitivos/psicossociais (1).

As intervenções restritivas para o controlo de peso, seja o controlo rígido ou o controlo flexível (que se refere à normas menos restritas ou por compensação) (2, 3), têm demonstrado que os efeitos são pouco sustentáveis a longo prazo (4, 5) e têm apresentado consequências negativas no comportamento e distúrbios alimentares (2, 6-8). No entanto, reconhece-se que a restrição na alimentação e as perturbações no comportamento alimentar têm sido muito investigadas e, paralelamente a este foco, outras dimensões no âmbito do comportamento alimentar adaptativo, que tem como indicadores a ausência de características relacionadas com perturbações alimentares (restrição alimentar e compulsão alimentar) têm sido adotados e incentivados (9, 10).

Neste contexto, a alimentação intuitiva e consciente podem favorecer o comportamento alimentar adaptativo (11-18). Isso porque a alimentação consciente se baseia em aumentar a consciência associada ao comer e à observação dos fatores externos, emocionais ou físicos (17-19) e a alimentação intuitiva em enfatizar a capacidade de compreender sinais de fome e saciedade, em vez de se envolver em comportamentos alimentares reativos a estímulos externos e emocionais (16).

Princípios baseados na consciência, conexão mente-corpo, redução da alimentação emocional e na autorregulação da alimentação são mais eficazes na regulação e manutenção de peso (9, 20-22). Diversos autores referem outros determinantes relevantes na mudança de comportamento, como a autoeficácia relacionada com aspectos alimentares, definida pela crença na capacidade de autorregular comportamentos relacionados com a alimentação (23-27).

De uma forma geral, parece que estabelecer uma atitude alimentar adaptativa e consciente e incrementar competências autorregulatórias e de autocontrolo pode contribuir para a gestão do peso e para um comportamento alimentar adaptativo (21, 28, 29). Face ao exposto, realizou-se um aprofundamento desta temática ao avaliar as relações destas dimensões do comportamento alimentar com a trajetória ponderal de adultos.

OBJETIVOS

Relacionar o comportamento alimentar de adultos portugueses com a trajetória da variação ponderal no ano anterior.

METODOLOGIA

A recolha de dados foi realizada de novembro de 2019 a março de 2020. A amostra foi de conveniência, composta por adultos com nacionalidade portuguesa e residência em Portugal. Foram critérios de exclusão: gestantes ou mulheres com partos há menos de 12 meses e pessoas submetidas a cirurgia bariátrica. Foi efetuado cálculo de tamanho amostral, sendo que para uma correlação de 0,2 ser significativa com $\alpha = 0,05$ e $\beta = 0,2$ o tamanho amostral mínimo seria de 194 participantes. Foram contactados, por contato pessoal pelos investigadores, 334 potenciais participantes da população geral (em escolas, instituições privadas, serviços de retalho e através de contatos pessoais), dos quais 272 aceitaram participar no estudo (taxa de participação de 81,4%). Foram excluídos da análise os dados de participantes com preenchimento incompleto dos questionários ($n = 16$). Devido ao reduzido número de

participantes com obesidade mórbida (Índice de Massa Corporal (IMC) $\geq 40,0$ kg/m²; $n = 4$) e grande dispersão desses valores de IMC, os dados destes foram também excluídos da análise. No total, foram analisados neste trabalho dados de 252 participantes.

Este estudo teve parecer favorável da Comissão de Ética da Universidade do Porto (Parecer N.º 86/CEUP/2019) e todos os participantes assinaram um termo de consentimento após serem informados das condições de participação.

Os dados recolhidos incluíram características sociodemográficas e antropométricas auto-reportadas, entre elas a altura e o peso (atual e desejado). O IMC foi calculado e classificado de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS) (30). A trajetória ponderal no ano anterior foi avaliada através da seleção de afirmações – “Durante o último ano o meu peso manteve-se estável”; “Houve períodos durante o último ano em que o meu peso diminuiu”; e “Houve períodos durante o último ano em que o meu peso aumentou” – e posteriormente classificada em: “peso estável”, “perda de peso”, “ganho de peso” e “peso cíclico” (este último que indica que o indivíduo referiu variações no peso em ambos os sentidos direções no último ano).

Para Avaliar o Comportamento Alimentar Aplicaram-se os Seguintes Instrumentos

Sub-escalas de Controlo Rígido e Flexível do Comportamento Alimentar: Para avaliação da restrição alimentar foram utilizadas as sub-escalas propostas por Westenhoefer *et al.* (1999) (2) e adaptadas e validadas para a população portuguesa por Póinhos *et al.* (2013) (31). Este instrumento inclui 25 itens (11 correspondentes à sub-escala de controlo flexível e 14 à de controlo rígido). As pontuações nas sub-escalas podem variar entre 0 e 11 e entre 0 e 14 pontos, respectivamente para o controlo flexível e para o controlo rígido, sendo que pontuações superiores correspondem a níveis mais elevados do respetivo tipo de restrição.

Escala de Alimentação Intuitiva: Avalia a capacidade de o indivíduo reconhecer as pistas internas ao alimentar-se, ao invés de se basear em pistas externas e/ou emoções. A versão portuguesa de Pinto-Gouveia e Azevedo (2013) (11), obtida a partir da versão original (Intuitive eating Scale – IES) de Tylka (2006) (10), é composta por 20 itens distribuídos por 3 subescalas: permissão incondicional para comer (9 itens); comer por razões físicas em vez de razões emocionais (5 itens); e confiança em pistas internas de fome e saciedade (6 itens). A pontuação total é de 20 a 100, sendo que pontuações superiores indicam nível mais elevado de alimentação intuitiva, quer no total quer nas subescalas.

Questionário de Alimentação Consciente: Este instrumento, elaborado por Framson *et al.* (2009) (32), foi traduzido e adaptado para Português do Brasil por Lucena-Santos, Oliveira e Pinto-Gouveia (2013) (33). Dada a ausência de versão em Português Europeu, os autores deste estudo fizeram alterações linguísticas para adequação às normas do mesmo. É composto por 28 itens que avaliam o grau de atenção no momento de comer e a capacidade de responder aos indicadores internos de fome e saciedade. É composto por cinco subescalas: desinibição (8 itens); consciência (7 itens); estímulos externos (6 itens); resposta emocional (4 itens); e distração (3 itens) (33). As médias das subescalas e do total podem ter valores entre 1 e 4, sendo que quanto maior a pontuação maior o nível de alimentação consciente.

Escala de Auto-Eficácia Alimentar Global: Esta escala, desenvolvida por Póinhos *et al.* (2013) (34) avalia aspectos gerais da autoeficácia alimentar e é composta por 5 itens cotados de 0 a 4. A pontuação total (entre 0 e 20) é obtida através do somatório das cotações de cada item, e quanto maior for a pontuação obtida maior a autoeficácia alimentar.

Os dados foram analisados com o programa IBM SPSS versão 25.0 para Windows. A estatística descritiva consistiu no cálculo de

frequências absolutas (n) e relativas (%) e de médias (M) e desvios-padrão (DP). A normalidade das variáveis cardinais foi avaliada pelos coeficientes de simetria e de achatamento. A comparação de mais de duas amostras independentes foi realizada através da ANOVA One-Way, sendo realizados testes *post hoc* com correção de Bonferroni sempre que aplicável. Foram ainda feitos modelos de regressão multinomial logística. Rejeitou-se a hipótese nula quando $p < 0,05$. Devido às diferenças em termos de comportamento alimentar entre sexos, toda a análise foi realizada separadamente por sexos.

RESULTADOS

Os 252 participantes tinham uma média de idades de 37 anos (DP = 12). A maioria (n = 181; 71,8%) era do sexo feminino. Eram maioritariamente normoponderais (n = 164; 64,1%), com cerca de um terço (n = 88; 34,4%) a apresentar excesso de peso (pré-obesidade: n = 62, 24,2%; obesidade: n = 26, 10,2%). A média do IMC da amostra foi de 24,5 kg/m² (DP = 4,6), sendo significativamente inferior nas mulheres (média = 23,6 kg/m² e DP = 3,7 vs. 25,7 e DP = 3,9; $p < 0,001$).

Relativamente à trajetória de peso no último ano, 35,9% (n = 88) da amostra tinha mantido um peso estável, indicando que os restantes participantes tinham tido variação de peso, seja perda ou ganho de peso (n = 51; 20,0% e n = 48; 18,4%, respectivamente) ou ambos ("peso cíclico"; n = 65; 25,7%).

A comparação do IMC entre participantes com diferentes trajetórias de peso revelou diferenças significativas apenas para o sexo feminino ($p = 0,016$), e os testes *post hoc* mostraram diferenças entre os grupos com peso estável (média = 22,5 kg/m²; DP = 3,2 kg/m²) e ganho de peso (24,7 kg/m²; DP = 3,2 kg/m²; $p = 0,021$).

Ao comparar as trajetórias da variação do peso em termos das dimensões do comportamento alimentar, no sexo feminino (Tabela 1) verificaram-se diferenças em ambos os tipos de controlo alimentar (rígido e flexível) e na autoeficácia alimentar. Para a alimentação intuitiva e consciente, mesmo sem diferenças significativas no total, foram observadas diferenças nas subescalas permissão incondicional para comer e confiança em sinais internos de fome e saciedade e na componente consciência, respetivamente. Os testes *post hoc*

mostraram que participantes do sexo feminino com "peso cíclico" apresentavam maior controlo rígido e flexível do que aqueles com peso estável. As participantes em que o peso aumentou relataram menor controlo rígido do que as que referiram uma variação cíclica de peso. Relativamente à alimentação intuitiva, as participantes com peso estável apresentavam maior permissão incondicional para comer do que as que referiram variação cíclica de peso, bem como maior confiança nos sinais do corpo (fome e saciedade) comparativamente ao grupo que aumentou de peso. Na componente "consciência" da alimentação consciente, não se verificaram diferenças entre quaisquer pares de grupos. Finalmente, verificou-se maior autoeficácia alimentar naquelas que referiram perda de peso em comparação com aquelas que aumentaram de peso.

No sexo masculino (Tabela 2), apenas o controlo rígido e a subescala (da alimentação intuitiva) confiança em sinais internos de fome e saciedade apresentaram diferenças entre os grupos de evolução ponderal. Os testes *post hoc* indicaram diferenças apenas entre os participantes com estabilidade de peso, que tinham maior confiança nos sinais internos quando comparados com aqueles que tiveram variação cíclica de peso ou que tiveram ganho de peso.

Foi usado um modelo de regressão multinomial logística para prever, separadamente para mulheres e homens, os grupos de evolução ponderal (considerando o grupo de "peso estável" como referência) a partir do sexo, idade, IMC e das pontuações nas escalas de comportamento alimentar: controlo rígido, controlo flexível, alimentação intuitiva (total), alimentação consciente (total) e autoeficácia alimentar. No sexo feminino o modelo previu significativamente os grupos de evolução ponderal ($p = 0,003$; R² parcial de Nagelkerke = 0,227), mas nenhuma das variáveis independentes foi preditor significativo. Já no sexo masculino a previsão não foi significativa ($p = 0,137$; R² parcial de Nagelkerke = 0,351), embora olhando individualmente para as variáveis independentes quer o nível de controlo rígido quer o de alimentação intuitiva seriam preditores significativos dos grupos de evolução ponderal. Verificou-se que os grupos com ganho de peso e "peso cíclico" tinham um nível mais baixo de alimentação intuitiva do que o grupo de referência ("peso estável").

Tabela 1

Comparação do comportamento alimentar entre trajetórias do peso, para o sexo feminino

	PESO ESTÁVEL [N = 61]	PERDA DE PESO [N = 37]	GANHO DE PESO [N = 36]	PESO CÍCLICO [N = 47]	P *
	MÉDIA ± DP	MÉDIA ± DP	MÉDIA ± DP	MÉDIA ± DP	
Controlo rígido	4,7 ± 2,7 ^{ab}	6,0 ± 2,5 ^{ab}	5,4 ± 3,1 ^a	7,1 ± 3,1 ^b	< 0,001
Controlo flexível	5,6 ± 3,1 ^a	6,8 ± 2,6 ^{ab}	5,9 ± 3,7 ^{ab}	7,3 ± 2,1 ^b	0,016
Alimentação intuitiva - Total	67,0 ± 10,1	65,2 ± 10,5	64,1 ± 8,8	62,3 ± 10,1	0,116
Permissão incondicional para comer	29,2 ± 5,8 ^a	26,6 ± 5,3 ^{ab}	27,6 ± 4,5 ^{ab}	25,5 ± 5,9 ^b	0,007
Alimentação por razões físicas em vez de emocionais	14,9 ± 4,8	15,8 ± 5,0	15,4 ± 4,9	14,1 ± 4,4	0,388
Confiança em sinais internos de fome e saciedade	23,0 ± 3,1 ^a	22,8 ± 3,0 ^{ab}	21,0 ± 3,1 ^b	22,7 ± 2,9 ^{ab}	0,017
Alimentação consciente - Total	2,2 ± 0,3	2,1 ± 0,3	2,1 ± 0,3	2,2 ± 0,3	0,462
Consciência	2,4 ± 0,5 ^a	2,1 ± 0,5 ^a	2,2 ± 0,5 ^a	2,1 ± 0,5 ^a	0,034
Distração	2,3 ± 0,6	2,2 ± 0,6	2,3 ± 0,6	2,4 ± 0,7	0,477
Desinibição	2,0 ± 0,6	1,9 ± 0,5	1,9 ± 0,6	2,0 ± 0,6	0,502
Respostas emocionais	1,8 ± 0,6	1,7 ± 0,6	1,9 ± 0,6	2,0 ± 0,6	0,433
Estímulos externos	2,4 ± 0,6	2,4 ± 0,5	2,4 ± 0,6	2,2 ± 0,6	0,216
Autoeficácia alimentar	10,9 ± 4,0^{ab}	12,6 ± 3,4^a	10,2 ± 4,1^b	11,5 ± 3,7^{ab}	0,047

* ANOVA One-way.

Nota: A presença da mesma letra em expoente indica ausência de diferença entre pares nos testes *post hoc*.

Tabela 2

Comparação do comportamento alimentar entre trajetórias do peso, para o sexo masculino

COMPORTAMENTO ALIMENTAR	PESO ESTÁVEL [N = 27]	PERDA DE PESO [N = 14]	GANHO DE PESO [N = 12]	PESO CÍCLICO [N = 18]	P *
	MÉDIA ± DP	MÉDIA ± DP	MÉDIA ± DP	MÉDIA ± DP	
Controlo rígido	4,2 ± 2,6 ^a	6,4 ± 2,7 ^a	3,7 ± 2,9 ^a	5,6 ± 2,7 ^a	0,026
Controlo flexível	5,0 ± 2,8	5,9 ± 2,8	4,8 ± 2,8	5,5 ± 2,2	0,635
Alimentação intuitiva - Total	72,9 ± 8,7	69,4 ± 6,9	68,3 ± 9,5	66,0 ± 9,2	0,072
Permissão incondicional para comer	30,4 ± 6,2	28,7 ± 4,5	31,7 ± 5,8	28,5 ± 5,7	0,405
Alimentação por razões físicas em vez de emocionais	18,5 ± 4,8	18,7 ± 3,6	15,6 ± 5,8	16,2 ± 4,7	0,151
Confiança em sinais internos de fome e saciedade	24,0 ± 2,0 ^a	21,9 ± 3,4 ^{ab}	21,1 ± 3,2 ^b	21,3 ± 2,8 ^b	0,003
Alimentação consciente - Total	2,2 ± 0,3	2,2 ± 0,2	2,2 ± 0,4	2,2 ± 0,3	0,909
Consciência	2,3 ± 0,5	2,5 ± 0,5	2,3 ± 0,6	2,4 ± 0,4	0,476
Distração	2,4 ± 0,7	2,4 ± 0,6	2,1 ± 0,7	2,2 ± 0,7	0,661
Desinibição	2,2 ± 0,6	2,8 ± 0,5	2,1 ± 0,6	2,3 ± 0,5	0,820
Respostas emocionais	1,7 ± 0,8	1,4 ± 0,3	1,9 ± 0,9	1,7 ± 0,6	0,276
Estímulos externos	2,5 ± 0,7	2,5 ± 0,6	2,5 ± 0,4	2,5 ± 0,5	0,997
Autoeficácia alimentar	10,7 ± 4,5	10,9 ± 2,8	12,5 ± 4,4	11,4 ± 4,1	0,636

* ANOVA One-way.

Nota: A presença da mesma letra em expoente indica ausência de diferença entre pares nos testes *post hoc*.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Apesar de as diferenças entre IMC serem reduzidas entre os quatro grupos de trajetória de peso, encontraram-se diferenças em termos de comportamento alimentar.

Os resultados deste estudo foram de algum modo semelhantes aos de Tylka, Calogero e Daniélsdóttir (2020) (14), que avaliaram, numa amostra composta por homens e mulheres (n = 382), a trajetória de peso referida no ano anterior classificada em quatro grupos: peso estável, perda de peso, ganho de peso e peso cíclico. Apesar das diferenças na categorização da variação do peso, dado classificarem os indivíduos com variação de aproximadamente 2,5 kg como tendo peso estável, os resultados foram semelhantes aos do presente estudo, que valorizou a perceção individual da variação ponderal. Neste enquadramento, é relevante considerar que a falta de consenso em relação aos critérios específicos (quantidade de peso perdido e recuperado; número de ciclos) para definir a variação cíclica do peso pode trazer implicações para os resultados e interpretação dos mesmos (35), pois enquanto alguns estudos não especificam o número de ciclos de variação de peso necessários (36-38). Outros utilizam critérios mais rigorosos (35).

Relativamente à alimentação consciente, apenas o grupo com peso estável apresentou níveis superiores, e especificamente em termos da componente "consciência". Evidências baseadas em atenção plena e alimentação consciente revelaram que ambas favorecem a manutenção de peso (39-41). Independentemente dos reduzidos resultados obtidos na dimensão de alimentação consciente, há a considerar a relação íntima entre níveis de alimentação intuitiva e consciente, que envolvem aspectos complementares essenciais, como por exemplo a capacidade de se alimentar a partir da consciência alimentar relacionar-se com a alimentação intuitiva, que realça a capacidade de se alimentar por sinais internos de fome e saciedade (10, 11, 21).

De uma forma geral, outros trabalhos revelam que maior autoeficácia está relacionada com maior êxito na redução de peso (42, 43). Neste estudo, maior autoeficácia alimentar também apresentou uma relação com a perda de peso, o que se justifica pelos próprios aspetos do conceito, que determina a iniciação, manutenção e abandono de estratégias e comportamentos (25, 44). No entanto, apesar de este

estudo não ter encontrado uma relação significativa entre a autoeficácia alimentar e a estabilidade de peso, estudos e revisões que investigaram preditores da manutenção do peso perdido indicaram a autoeficácia para a alimentação como eficaz na gestão de peso (24, 25, 29).

Na interpretação destes resultados devem-se considerar as limitações deste estudo, nomeadamente ter sido usada uma amostra de conveniência, a elevada prevalência de participantes normoponderais, o desequilíbrio entre o sexo feminino e masculino e o facto de se terem utilizado valores antropométricos auto-reportados. Outras limitações que podem ser referidas são o uso da versão original da Escala de Alimentação Intuitiva, ao invés da versão 2, e o tipo de estudo ser transversal, uma vez que avaliar a variação ponderal longitudinalmente e em conjunto com avaliações sucessivas do comportamento alimentar permitiria esclarecer possíveis relações de causalidade.

Apesar destas limitações inerentes aos aspetos metodológicos, este trabalho apresenta-se como um contributo para a prática e tem implicações clínicas em contexto de gestão de peso, validando a relevância do comportamento alimentar adaptativo baseado na alimentação intuitiva e consciente, tal como a influência da autoeficácia alimentar, nas relações que envolvem o estado ponderal, em contraste com o que se verifica para o controlo rígido da alimentação.

CONCLUSÕES

Esta investigação valida a relevância de um comportamento alimentar adaptativo em detrimento de um baseado no controlo rígido da alimentação. Os aspetos comportamentais alimentares envolvidos na variação ponderal sustentam o uso de estratégias comportamentais baseadas nos princípios da alimentação intuitiva, da alimentação consciente e da autoeficácia relacionada com a alimentação em ações e intervenções que visem a gestão do peso. Pesquisas longitudinais futuras poderão esclarecer relações de causalidade entre estas dimensões e a variação cíclica ponderal a longo prazo e, possivelmente, esclarecer se estes comportamentos seriam preventivos para o excesso de peso.

CONFLITO DE INTERESSES

Nenhum dos autores reportou conflito de interesses.

CONTRIBUIÇÃO DE CADA AUTOR PARA O ARTIGO

FRFR, LBB e RP estiveram envolvidos no planeamento da investigação. FRFR foi responsável pela recolha de dados e a análise estatística foi realizada por FRFR e RP. A interpretação e discussão dos resultados foi feita por todos os autores. FRFR redigiu a primeira versão do manuscrito. Todos os autores reviram e aprovaram a versão final do artigo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- MacLean PS, Wing RR, Davidson T, Epstein L, Goodpaster B, Hall KD, et al. NIH working group report: innovative research to improve maintenance of weight loss. *Obesity*. 2015;23(1):7-15. doi:10.1002/oby.20967.
- Westenhoefer J, Stunkard AJ, Pudel V. Validation of the flexible and rigid control dimensions of dietary restraint. *Int J Eat Disord*. 1999;26(1):53-64. doi:10.1002/(sici)1098-108x(199907)26:1<53::aid-eat7>3.0.co;2-n.
- Westenhoefer J, Engel D, Holst C, Lorenz J, Peacock M, Stubbs J, et al. Cognitive and weight-related correlates of flexible and rigid restrained eating behaviour. *Eat Behav*. 2013;14(1):69-72. doi:10.1016/j.eatbeh.2012.10.015.
- Booth HP, Prevost TA, Wright AJ, Gulliford MC. Effectiveness of behavioural weight loss interventions delivered in a primary care setting: a systematic review and meta-analysis. *Family Practice*. 2014;31(6):643-53. doi:10.1093/fampra/cmu064.
- Wadden TA, Butryn ML, Hong PS, Tsai AG. Behavioral treatment of obesity in patients encountered in primary care settings: a systematic review. *Jama*. 2014;312(17):1779-91. doi:10.1001/jama.2014.14173.
- Mann T, Tomiyama AJ, Westling E, Lew A-M, Samuels B, Chatman J. Medicare's search for effective obesity treatments: diets are not the answer. *Am Psychol*. 2007;62(3):220. doi:10.1037/0003-066X.62.3.220.
- Bacon L, Aphramor L. Weight science: evaluating the evidence for a paradigm shift. *Nutr J*. 2011;10(1):9. doi:10.1186/1475-2891-10-9.
- Linardon J, Mitchell S. Rigid dietary control, flexible dietary control, and intuitive eating: Evidence for their differential relationship to disordered eating and body image concerns. *Eat Behav*. 2017;26:16-22. doi:10.1016/j.eatbeh.2017.01.008.
- Kerin JL, Webb HJ, Zimmer-Gembeck MJ. Intuitive, mindful, emotional, external and regulatory eating behaviours and beliefs: An investigation of the core components. *Appetite*. 2019;132:139-46. doi:10.1016/j.appet.2018.10.011.
- Tylka TL. Development and psychometric evaluation of a measure of intuitive eating. *Journal of Counseling Psychology*. 2006;53(2):226. doi:10.1037/0022-0167.53.2.226.
- Azevedo JCP-G, José Estudo das propriedades psicométricas da Escala de Alimentação Intuitiva na população portuguesa e avanços na compreensão de processos associados: o efeito mediador da descentração [Tese de Mestrado]. Coimbra: Universidade de Coimbra; 2013.
- Duarte C, Gouveia JP, Mendes A. Psychometric properties of the Intuitive Eating Scale-2 and association with binge eating symptoms in a Portuguese community sample. *Int J Psychol Couns*. 2016;16(3):329-41.
- Tylka TL, Annunziato RA, Burgard D, Danielsdóttir S, Shuman E, Davis C, et al. The weight-inclusive versus weight-normative approach to health: Evaluating the evidence for prioritizing well-being over weight loss. *J Obes*. 2014;2014:983495. doi:10.1155/2014/983495.
- Tylka TL, Calogero RM, Danielsdóttir S. Intuitive eating is connected to self-reported weight stability in community women and men. *Eat Disord*. 2020;28(3):256-64. doi:10.1080/10640266.2019.1580126.
- Schaefer JT, Magnuson AB. A review of interventions that promote eating by internal cues. *J Acad Nutr Diet*. 2014;14(5):734-60. doi:10.1016/j.jand.2013.12.024.
- Tribble E, Resch E. *Intuitive eating: A revolutionary program that works*. New York. 3th ed: Martin's Press; 2012.
- Bays JC. *Mindful Eating: A Guide to Rediscovering a Healthy and Joyful Relationship with Food*. 1 ed: Shambhala Publications; 2009.
- Rossey L. *The mindfulness-based eating solution: proven strategies to end overeating, satisfy your hunger, and savor your life*: New Harbinger Publications; 2016.
- Kristeller JL, Wolever RQ. Mindfulness-based eating awareness training for treating binge eating disorder: the conceptual foundation. *Eat Disord*. 2010;19(1):49-61. doi:10.1080/10640266.2011.533605.
- Bush HE, Rossey L, Mintz LB, Schopp L. Eat for life: a work site feasibility study of a novel mindfulness-based intuitive eating intervention. *Am J of Health Promot*. 2014;28(6):380-8. doi:10.4278/ajhp.120404-QUAN-186.
- Warren JM, Smith N, Ashwell M. A structured literature review on the role of mindfulness, mindful eating and intuitive eating in changing eating behaviours: effectiveness and associated potential mechanisms. *Nutr Res Rev*. 2017;30(2):272-83. doi:10.1017/S0954422417000154.
- Teixeira PJ, Silva MN, Coutinho SR, Palmeira AL, Mata J, Vieira PN, et al. Mediators of weight loss and weight loss maintenance in middle-aged women. *Obesity*. 2010;18(4):725-35. doi:10.1038/oby.2009.281.
- Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychol Rev*. 1977;84(2):191. doi:10.1037//0033-295x.84.2.191.
- Varkevisser R, van Stralen M, Kroeze W, Ket J, Steenhuis I. Determinants of weight loss maintenance: a systematic review. *Obes Rev* 2019;20(2):171-211. doi:10.1111/obr.12772.
- Carraça EV, Santos I, Mata J, Teixeira PJ. Psychosocial pretreatment predictors of weight control: a systematic review update. *Obesity facts*. 2018;11(1):67-82. doi:10.1159/000485838.
- Clark MM, Abrams DB, Niaura RS, Eaton CA, Rossi JS. Self-efficacy in weight management. *J Consult Clin Psychol*. 1991;59(5):739. doi:10.1037//0022-006x.59.5.739.
- Lombardo C, Cerolini S, Alivernini F, Ballesio A, Violani C, Fernandes M, et al. Eating self-efficacy: validation of a new brief scale. *Eat Weight Disord*. 2020;1-9. doi:10.1007/s40519-020-00854-2.
- Satter E. Eating competence: definition and evidence for the Satter Eating Competence model. *J Nutr Educ Behav*. 2007;39(5):S142-S53. doi:10.1016/j.jneb.2007.01.006.
- Teixeira P, Going SB, Sardinha L, Lohman T. A review of psychosocial pre-treatment predictors of weight control. *obesity reviews*. 2005;6(1):43-65. doi:10.1111/j.1467-789X.2005.00166.x.
- Organization WH. Obesity: preventing and managing the global epidemic. 2000.
- Póinhos R, Rowcliffe P, Marques A, Viana V, Oliveira B, Correia F. Adaptação e validação das sub-escalas de controlo flexível e rígido do comportamento alimentar. *Rev Aliment Hum*. 2013;19(2):82-92.
- Framson C, Kristal AR, Schenk JM, Littman AJ, Zeliadt S, Benitez D. Development and validation of the mindful eating questionnaire. *J Am Diet Assoc*. 2009;109(8):1439-44. doi:10.1016/j.jada.2009.05.006.
- Santos PL, Gouveia J, Oliveira M. *Terapias comportamentais de terceira geração: guia para profissionais*. Novo Hamburgo: Sinopsys; 2015.
- Póinhos R, Canelas H, Oliveira B, Correia F. Desenvolvimento e validação de uma escala de auto-eficácia alimentar. *Rev Aliment Hum*. 2013;19(2):65-72.
- Field A, Manson J, Taylor C, Willett W, Colditz G. Association of weight change, weight control practices, and weight cycling among women in the Nurses' Health Study II. *Int J Obes*. 2004;28(9):1134-42. doi:10.1038/sj.jco.0802728.
- Lahti-Koski M, Männistö S, Pietinen P, Vartiainen E. Prevalence of weight cycling and its relation to health indicators in Finland. *Obes Res*. 2005;13(2):333-41. doi:10.1038/oby.2005.45.
- Simkin-Silverman LR, Wing RR, Plantinga P, Matthews KA, Kuller LH. Lifetime weight cycling and psychological health in normal-weight and overweight women. *Int J Eat Disord*. 1998;24(2):175-83. doi:10.1002/(sici)1098-108x(199809)24:2<175::aid-eat7>3.0.co;2-b.
- Kroke A, Liese A, Schulz M, Bergmann M, Klipstein-Grobusch K, Hoffmann K, et al. Recent weight changes and weight cycling as predictors of subsequent two year weight change in a middle-aged cohort. *Int J Obes*. 2002;26(3):403-9. doi:10.1038/sj.jco.0801920.
- O'Reilly GA, Cook L, Spruijt-Metz D, Black DS. Mindfulness-based interventions for obesity-related eating behaviours: a literature review. *Obes Rev*. 2014;15(6):453-61. doi:10.1111/obr.12156.
- Dunn C, Haubenreiser M, Johnson M, Nordby K, Aggarwal S, Myer S, et al. Mindfulness approaches and weight loss, weight maintenance, and weight regain. *Curr Obes Rep*. 2018;7(1):37-49. doi:10.1007/s13679-018-0299-6.

41. Fuentes Artilles R, Staub K, Aldakak L, Eppenberger P, Rühli F, Bender N. Mindful eating and common diet programs lower body weight similarly: Systematic review and meta-analysis. *Obes Rev.* 2019;20(11):1619-27. doi:10.1111/obr.12918.
42. Clark MM, Cargill BR, Medeiros ML, Pera V. Changes in self-efficacy following obesity treatment. *Obes Res.* 1996;4(2):179-81. doi:10.1002/j.1550-8528.1996.tb00531.x.
43. Warziski MT, Sereika SM, Styn MA, Music E, Burke LE. Changes in self-efficacy and dietary adherence: the impact on weight loss in the PREFER study. *J Behav Med.* 2008;31(1):81-92. doi:10.1007/s10865-007-9135-2.
44. O'Leary A. Self-efficacy and health. *Behav Res Therapy.* 1985;23(4):437-51. doi:10.1016/0005-7967(85)90172-x.