



EFEITOS DE UMA INTERVENÇÃO INTERDISCIPLINAR SOB A MUDANÇA DE COMPORTAMENTO DE ADOLESCENTES COM EXCESSO DE PESO OU OBESIDADE

Clara Camille Sanabria Miranda¹, Déborah Cristina de Souza Marques², Braulio Henrique Magnani Branco³, Samuel Morais⁴

¹Acadêmica do Curso de nutrição, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. Bolsista PIBIC/Fundação Araucária.
Claracamilles21@hotmail.com

²Orientadora, Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde (PPGS), Mestre em Promoção da Saúde pelo Centro Universitário Cesumar - UNICESUMAR. Marques.deborah@hotmail.com

³Orientador, Doutor, Docente no Curso de nutrição, UNICESUMAR. Pesquisador do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICETI. Braulio.branco@unicesumar.edu.br

⁴Co-autor, Pós Doutorando. Universidade Cesumar – UNICESUMAR. Samuelmoraisphd@gmail.com

RESUMO

O objetivo da presente pesquisa foi identificar os efeitos de uma intervenção interdisciplinar sob a mudança de comportamento de adolescentes e responsáveis com excesso de peso ou obesidade. Foram recrutados 50 participantes, entre pais e filhos, de ambos os gêneros e que foram classificados em situação de obesidade. As intervenções com o intuito de tratar a obesidade foram desenvolvidas pela equipe multidisciplinar do Laboratório Interdisciplinar de Intervenção em Promoção da Saúde (LIIPS). Ao todo, foram realizadas 36 semanas de intervenção multidisciplinar, 2x na semana, com a participação de nutricionistas (enfoque na orientação nutricional), psicólogos (enfoque na psicoeducação) e profissionais de educação física e fisioterapeutas (exercícios físicos). O questionário *Stage of Change* foi aplicado antes e após 12 semanas de intervenções multiprofissionais, conjuntamente com a mensuração da massa corporal e estatura para o cálculo do índice de massa corporal. Foram encontrados os seguintes resultados para o domínio do tamanho e quantidade das porções ($2,0 \pm 0,9$; pós = $3,0 \pm 0,8$; p = 0,009) e consumo de frutas e vegetais ($2,0 \pm 1,0$; pós = $3,0 \pm 1,0$, p = 0,04). Acredita-se que as intervenções propostas foram efetivas para melhoria de variáveis relacionadas ao consumo e escolhas alimentares, contribuindo para o combate à obesidade na adolescência.

PALAVRAS-CHAVE: Consumo alimentar; Modelo transteórico; Nutrição do Adolescente.

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos notou-se um aumento da prevalência e excesso de peso e diminuição do quadro de desnutrição em crianças e adolescentes, sendo por esse motivo a obesidade ser considerada m problema de saúde pública mundial (WHO, 2020). De acordo com os dados da pesquisa nacional de saúde (2020) realizada com adolescentes, 31,8% e 11,9% destes, encontram-se com excesso de peso e obesidade, respectivamente.

A literatura aponta que as intervenções multiprofissionais não-farmacológicas podem ser efetivas para o tratamento da obesidade (NARDO JUNIOR et al., 2018; BRANCO et al., 2021). A mudança de comportamento no ambiente no qual está inserido, com o incentivo a prática de exercícios físicos, educação em saúde e reeducação alimentar auxiliam na mudança de comportamentos enraizados (MAMELI, et al., 2017; RIGAMONTI et al., 2020).

Entretanto para a implementação efetiva de um modelo de intervenção, torna-se necessário a avaliação dos estágios de prontidão para a mudança de comportamento (EPMC) (HINTZE et al., 2012). Hintze e colaboradores (2012) ressaltam que a identificação por meio dos EPMC, conhecido também como modelo transteorético (MT), é determinante para a escolha dos métodos de intervenção, bem como para a realização de estratégias eficazes de acordo com a motivação dos adolescentes e responsáveis. Como resultado, determinar os estágios de prontidão para mudança de comportamento é essencial para a



adoção de estratégias eficazes no manejo da obesidade e comorbidades associadas (BEVILAQUA; PELLOSO; MARCON, 2016).

Portanto, incentivar ações multiprofissionais e recuperar as condições de saúde poderão auxiliar na prevenção e redução de possíveis progressões das complicações associadas ao excesso de peso (MAMELI et al., 2017; RIGAMONTI et al., 2020). Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos de uma intervenção interdisciplinar sob a mudança de comportamento de adolescentes com excesso de peso ou obesidade.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo pré experimental, longitudinal de caráter de estudo cruzado (cross-over). As coletas de dados foram realizadas na Universidade Cesumar de Maringá, nas dependências do Laboratório Interdisciplinar de Intervenção em Promoção da Saúde (LIIIPS), por meio do Grupo de Estudos (GEFFEND), ao longo de 12 semanas de intervenções multiprofissionais. A pesquisa contou com a participação de adolescentes e responsáveis de ambos os sexos que concordaram em participar do estudo conduzido.

Foram avaliados 46 adolescentes, com idade entre 11 a 18 anos ($13,9 \pm 2,4$). Os adolescentes encontravam-se com Índice de Massa Corporal (IMC) de sobre peso ($31,8 \pm 8,5$). Para a avaliação do peso corporal (kg) foi realizada pelo equipamento bioimpedância octapolar multifrequencial (modelo 570 – InBody Body Composition Analyzers, Coréia). Para a estatura (m), foi utilizado um estadiômetro de parede, com os resultados encontrados, foi calculado o IMC a partir da divisão do peso (P) (kg) pelo quadrado da estatura (E) (m) ($IMC = P/(E)^2$).

Com os resultados encontrados do IMC e a idade de cada participante foi avaliado o estado nutricional dos adolescentes, que foram classificados em percentis de acordo com o ponto de corte estabelecido para sobre peso e obesidade pela OMS, sendo percentil entre ≥ 85 e < 95 sobre peso e obesos, aqueles que se encontrou com percentil ≥ 95 .

Para a avaliação dos estágios de prontidão para mudança do comportamento alimentar, foi aplicado o questionário *Stage of Change* (SOC), traduzido para o contexto brasileiro por Cattai, Hintze e Nardo Junior (2010). Esse questionário foi aplicado nos responsáveis e adolescentes, antes e após 12 semanas de intervenção, em que era composto por 38 afirmações distribuídas em quatro domínios: tamanho e quantidade das porções (9 afirmações); quantidade de gordura na dieta (11 afirmações); consumo de frutas e vegetais (9 afirmações) e prática de atividade física (9 afirmações). As respostas para cada afirmação variavam em uma escala Likert de 1 a 5, sendo 1 a pré-contemplação, 2 a contemplação, 3 a preparação, 4 a ação e 5 a manutenção. Para a obtenção dos estágios referentes a cada um dos três domínios, foi calculado o escore médio para cada um deles. Uma vez que foram utilizadas as seguintes classificações: 1 a 1,4 – pré-contemplação; 1,5 a 2,4 – contemplação; 2,5 a 3,4 – preparação; 3,5 a 4,4 – ação; 4,5 a 5 – manutenção (CATTAI; HINTZE; NARDO JUNIOR, 2010; DA SILVA et al., 2015).

Quadro 1: Estágios de prontidão para mudança de comportamento

Estágios	Características
Pré-contemplação	O indivíduo não tem a intenção de mudar o seu comportamento nos próximos seis meses
Contemplação	O indivíduo tem a intenção de mudar o comportamento nos próximos 6 meses
Preparação	O indivíduo pretende agir em um futuro próximo em geral no próximo mês



Ação	O comportamento já foi incorporado por menos de 6 meses
Manutenção	A ação já acontece há mais de seis meses e as chances de retorno ao antigo comportamento são mínimas

Fonte: Adaptado de Prochaska e Marcus (1994).

A utilização do instrumento objetivou-se em analisar comportamentos específicos sobre a mudança ou ausência de mudança que o adolescente e responsável planejava realizar, assim como o tempo que ele pretendia colocar em prática essa ação (HAFELE; SIQUEIRA, 2016). Adicionalmente, no final da intervenção foi possível identificar as mudanças de comportamento alimentar que foram adotadas durante o desenvolvimento das intervenções, contribuindo para melhor análise.

Os dados foram tabulados no programa Excel (Microsoft, Estados Unidos da América) e a normalidade dos dados foi testada, via teste de Kolmogorov-Smirnov. Após a referida confirmação, os dados foram expressos pela média e desvio padrão. Foi aplicado um teste t pareado para comparação das respostas pré- e pós-intervenção, assumindo um nível de significância de 5%. Todas as análises foram realizadas no pacote estatístico Statistica (Versão 12.0, Stasoft, Estados Unidos da América).

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram constatadas mudanças significativas em relação ao tamanho e quantidade de porções ingeridas pelos adolescentes, bem como uma maior adesão ao consumo de frutas e vegetais; sendo, portanto, um aspecto positivo, visto que, tratam-se de variáveis relacionadas ao consumo e escolhas alimentares. Entretanto, não foram observadas diferenças significativas para a quantidade de gordura na dieta e prática de atividade física entre o momento pré e pós-intervenção.

Com os resultados encontrados, verificou-se que participantes estudo tiveram a adesão para participar das intervenções propostas principalmente quando envolvem questões nutricionais de tamanho e quantidade das porções e consumo de frutas e vegetais (Tabela 1).

Tabela 1: Comparação momento pré e pós intervenção por meio do questionário *Stage of Change*.

Domínio	Pré	Pós	p
Quantidade de porção	$2,0 \pm 0,9$	$3,0 \pm 0,8^*$	0,009
Consumo de Frutas e vegetais	$2,0 \pm 1,0$	$3,0 \pm 1,0^*$	0,4
Gordura na dieta	$1,2 \pm 4,7$	$1,8 \pm 4,2$	> 0,05
Atividade Física	$1,2 \pm 4,0$	$1,0 \pm 4,0$	> 0,05

Fonte: Dados da pesquisa

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que as intervenções multiprofissionais foram efetivas para melhoria dos parâmetros de consumo de frutas e vegetais, bem como o tamanho e quantidade das porções. Apesar das respostas do estudo o estudo não terem apresentado diferença significativa para gordura na dieta e nível de atividade física, a promoção de bons hábitos



alimentares e o incentivo em realizar exercícios físicos acarretam na melhoria da saúde e qualidade de vida dos adolescentes.

Portanto, a intervenção de 12 semanas apresentou impacto positivo e na mudança de comportamento dos adolescentes. Os achados do presente estudo ressaltam a relevância de abordagens multiprofissionais no tratamento do excesso de peso e da obesidade, fornecendo subsídios para o manejo da doença.

REFERÊNCIAS

CATTAI, G. B.; HINTZE, L. J.; NARDO JUNIOR, N. Internal validation of the stage of change questionnaire for alimentary and physical activity behaviors. **Revista Paulista Pediatria**; v. 28, p.194-199, 2010. Disponível em:<https://www.scielo.br/j/rpp/a/CJBxHm5c7pFd7YRd4Sfpmps/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 14 jun. 2023.

DA SILVA, D. F.; BIANCHINI, J. A. A.; LOPERA, C. A.; CAPELATO, D. A.; HINTZE, L. J.; NARDO, C. C. Impact of readiness to change behavior on the effects of a multidisciplinary intervention in obese Brazilian children and adolescents. **Appetite**, London, v. 87, p. 229-235, 2015.. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25558026/>. Acesso em: 7 nov. 2023.

HAFELE, V.; SIQUEIRA, F. V. Aconselhamento para atividade física e mudança de comportamento em Unidades Básicas de Saúde. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 21, n. 6, p. 581-592, 2016. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/9073>. Acesso em: 5. ago. 2023.

MAMELI, C.; ZUCCOTTI, G. V.; CARNOVALE, C.; GALLI, E.; NANNINI, P.; CERVIA, D.; PERROTTA, C. An update on the assessment and management of metabolic syndrome, a growing medical emergency in paediatric populations. **Pharmacology**. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28111263/>. Acesso em: 10. Jan. 2023.

NARDO JUNIOR, N. et al. Building a response criterion for pediatric multidisciplinary obesity intervention success based on combined benefits. **European Journal of Pediatrics**, v.177, n. 6, p. 1-12, 2018. Disponível em: Nardo Junior N, Bianchini JAA, da Silva DF, Ferraro ZM, Lopera CA, Antonini VDS. Building a response criterion for pediatric multidisciplinary obesity intervention success based on combined benefits. Eur J Pediatr. 2018 Jun;177(6):1-12. doi: 10.1007/s00431-018-3115-0. Epub 2018 Mar 19. PMID: 29556792.. Acesso em: 15 mar. 2023.

SOUZA, G. DE S. E .; DUARTE, M. DE F. DA S.. Estágios de mudança de comportamento relacionados à atividade física em adolescentes. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 11, n. 2, p. 104–108, mar. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/5XkJ3tQqWQyMpK77JC4jfdq/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 8 Abr. 2023.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 3. ed. Porto Alegre ARTMED, 2002. Disponível em: <https://statics-submarino.b2w.io/sherlock/books/firstChapter/111164833.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2023.

WEIHRAUCH-BLÜHER, S.; KROMEYER-HAUSCHILD, K.; GRAF, C.; WIDHALM, K. et al. Current Guidelines for Obesity Prevention in Childhood and Adolescence. **Obesity Facts**,



v. 11, n. 3, pag. 263-276, 2018. Disponível em:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29969778/>. Acesso em: 10 fev. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Obesity** [Internet]. 2020. Disponível em: <<https://www.who.int/health-topics/obesity>> II "tab=tab_1>. Acesso em: 13 mar. 2023.