

HÁBITOS DE VIDA DE ESCOLARES DURANTE A PANDEMIA DA COVID-19: REPERCUSSÕES NO PESO CORPORAL

Alenice Aliane Fonseca¹, André Pires Valadares Carneiro¹, Anna Clara Figueiredo Ferreira Batista²
Wellington Danilo Soares^{1,2}, Ronilson Ferreira Freitas^{1,3}, Vivianne Margareth Chaves Pereira Reis^{1,2}

RESUMO

Objetivo: Este estudo buscou identificar as repercussões da pandemia no peso corporal de adolescentes durante o isolamento social pela pandemia COVID-19 e os hábitos de vida associados. **Materiais e Métodos:** Trata-se de um estudo transversal e quantitativo, realizado com adolescentes matriculados no ensino fundamental II de escolas públicas do norte de Minas Gerais. A coleta de dados foi realizada no formato virtual através do Google Forms. Foram coletadas questões acerca da mudança do peso corporal, perfil sociodemográfico, dados antropométricos, autopercepção da imagem corporal, prática de atividade física, tempo de tela, consumo de alimentos ultraprocessados, qualidade do sono e autopercepção do estado de saúde. Para análise foi utilizado o teste Qui-quadrado de Pearson. **Resultados:** Participaram do estudo 287 adolescentes, com média de idade de 12,97 anos DP±1,30, sendo 60,3% (n=173) do sexo feminino e 39,7% (n=114) masculino. Ao avaliar a repercussão da pandemia no peso corporal dos adolescentes através do autorrelato, observou-se que 63,8% (n=183) aumentaram, 27,5% (n=79) mantiveram, e 08,7% (n=25) diminuíram o peso corporal durante o período de isolamento social. Observou-se associações significativas da faixa etária, estado nutricional, imagem corporal, prática e mudanças na atividade física. **Conclusão:** Conclui-se que os hábitos e comportamentos de vida adotados pelos adolescentes durante o isolamento social, repercutiu negativamente no peso corporal dos adolescentes. Sendo a prática de AF insuficiente e a insatisfação com a imagem corporal associados ao aumento do peso. Além disso, o isolamento social causou aumento do peso corporal em adolescentes eutróficos.

Palavras-chave: Hábitos de vida. Isolamento social. Saúde de adolescentes. Obesidade.

1 - Centro de Educação a Distância da Universidade Estadual de Montes Claros, Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

ABSTRACT

Life habits of school children during the covid-19 pandemic: repercussions on body weight

Objective: This study sought to identify the repercussions of the pandemic on the body weight of adolescents during social isolation due to the COVID-19 pandemic and associated life habits. **Materials and Methods:** This is a cross-sectional and quantitative study, carried out with adolescents enrolled in elementary school II in public schools in the north of Minas Gerais. Data collection was performed in virtual format through Google Forms. Questions were collected about changes in body weight, sociodemographic profile, anthropometric data, self-perception of body image, physical activity, screen time, consumption of ultra-processed foods, sleep quality and self-perception of health status. Pearson's chi-square test was used for analysis. **Results:** A total of 287 adolescents participated in the study, with a mean age of 12.97 years SD±1.30, 60.3% (n=173) were female and 39.7% (n=114) were male. When evaluating the impact of the pandemic on the body weight of adolescents through self-report, it was observed that 63.8% (n=183) increased, 27.5% (n=79) maintained, and 08.7% (n=25) decreased body weight during the period of social isolation. Significant associations were observed between age group, nutritional status, body image, practice, and changes in physical activity. **Conclusion:** It is concluded that the habits and life behaviors adopted by adolescents during social isolation had a negative impact on the adolescents' body weight. The practice of PA is insufficient and dissatisfaction with body image associated with weight gain. In addition, social isolation caused an increase in body weight in eutrophic adolescents.

Key words: Life habits. Social isolation. Adolescent health. Obesity.

2 - Departamento de Educação Física da Universidade Estadual de Montes Claros, Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

INTRODUÇÃO

No dia 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou que o surto do Novo Coronavírus se tornou uma emergência de Saúde Pública e no dia 11 de março de 2020 foi caracterizada como pandemia uma pandemia mundial. No Brasil, o primeiro caso surgiu no dia 26 de fevereiro de 2020 no estado de São Paulo (World Health Organization, 2020).

Neste contexto, as recomendações de saúde pública atribuíram bloqueios e restrições, a fim de diminuir as taxas de infecções (Farias, 2020).

Como praticar o distanciamento social, que é descrito como manter uma distância de 2 metros de outras pessoas, evitar encontros sociais, limitar o contato com idosos e pessoas com problemas de saúde, dentre outras.

Essas medidas se diferenciaram de região para região, entretanto, a medida mais difundida pelas autoridades foi o isolamento social (Bittencourt, 2020).

Dentre os setores impactados pelo isolamento social decorrente da pandemia está a educação, que de forma efetiva alterou a rotina das escolas em todo o mundo. Uma vez que, para conter a disseminação do COVID-19, a maioria das instituições de ensino seja, do ensino básico, profissionalizante ou superior, foram fechadas para evitar as aglomerações de estudantes e professores nas salas de aula e nos outros espaços acadêmicos, retardando a propagação da infecção (Daniel, 2020).

As crianças e adolescentes apesar de ser um grupo menos afetado pelo novo coronavírus em comparação a adultos (Zimmermann e Curtis, 2020), merece bastante atenção, já que constituem em uma população vulnerável.

Considera-se a alta vulnerabilidade a tendência a mudanças de hábitos e comportamentos de adolescentes ocasionadas pelo período pandêmico. Onde inúmeros adolescentes tiveram suas rotinas modificadas, levando à alteração do volume de estudo, de atividades físicas e no quadro alimentar (Oliveira e colaboradores, 2021).

O comportamento sedentário e a inatividade física, associados a uma alimentação não balanceada, geram sobrepeso e obesidade, condições que estão atingindo valores alarmantes em todo o mundo.

A adolescência representa um período crítico em relação ao excesso de peso corporal,

devido ao rápido crescimento linear, alterações hormonais, cognitivas e emocionais, que podem influenciar a quantidade de gordura corporal. Adolescentes que apresentam excesso de peso tendem a serem adultos obesos (Farias e colaboradores, 2017).

O peso corporal é resultado dos hábitos de vida, sobretudo a prática de atividade física e os hábitos alimentares, sendo este último influenciado por fatores psicológicos e sociais.

A pandemia tem alterado fortemente a rotina de vida das pessoas pela permanência em casa, o que pode resultar em mudanças importantes de comportamento, particularmente em relação com a alimentação.

A modificação do estilo de vida como consequência da pandemia, se torna um risco maior de desencadear a obesidade, além de complicações metabólicas como dislipidemia, hipertensão arterial e outras comorbidades, influenciando de forma negativa a qualidade de vida e a socialização dos jovens (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2020).

Em um estudo realizado em Belo Horizonte e região metropolitana mostrou que 56,6% dos participantes alegaram ter ganhado peso durante este período de pandemia, 30,2% mantiveram e 13,2% relataram perda de peso.

Sendo o ganho de peso associado ao aumento do uso de aplicativos para pedir refeições, do consumo de doces e de lanches calóricos, do tempo usando o celular e em frente à televisão, além da redução ou manutenção do consumo de frutas (Cazal, Nunes e Silva, 2021).

No estudo da coorte NutriNet Brasil com mais de 14 mil participantes, as prevalências de ganho e perda de peso equivalente a pelo menos 2 kg em seis meses foram estimadas em 19,7% e 15,2%, respectivamente. O maior risco de ganho ou perda de peso foi entre pessoas mais jovens, homens e entre aquelas que entraram na pandemia com excesso de peso e o maior risco de ganho de peso entre pessoas com menor escolaridade (Costa e colaboradores, 2021).

A obesidade, também considerada uma pandemia, tem prevalências crescentes no Brasil e exige um enfrentamento por múltiplas frentes.

Em um cenário prévio à pandemia de COVID-19, seus prejuízos à saúde, dada a associação com doenças que levam à morte precoce, são notáveis.

No atual contexto, a sobreposição das duas pandemias gera novas e alarmantes

preocupações em saúde pública (Costa e colaboradores, 2021), sobretudo em adolescentes, uma vez que, adolescentes que apresentam excesso de peso tendem a serem adultos obesos (Farias e colaboradores, 2017).

Neste contexto o objetivo do presente estudo foi identificar as repercussões da pandemia no peso corporal de adolescentes durante o isolamento social pela pandemia COVID-19 e os hábitos de vida associados.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo de corte transversal e caráter quantitativo, originária da investigação "Impacto da pandemia de COVID19 no comportamento, estilo de vida, e na motivação de adolescentes do ensino fundamental II".

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Montes Claros-Minas Gerais sob parecer de número 5.145.496/2021.

A população alvo deste estudo foi composta por adolescentes matriculados no ensino fundamental II de escolas públicas do norte de Minas Gerais.

O processo de seleção foi realizado por conveniência de forma não probabilística e intencional, e os adolescentes que atenderam aos pré-requisitos de participação foram selecionados de acordo com os critérios de inclusão: adolescentes regularmente matriculados, que não possuíam nenhum transtorno mental ou alimentar diagnosticado, que possuam acesso à internet, e que concordarem em participar voluntariamente da pesquisa.

Foram excluídos do estudo adolescentes que deixaram os formulários em branco e não finalizaram o formulário.

Diante do quadro de pandemia, a coleta de dados foi realizada no formato virtual, para evitar o contato físico entre os pesquisadores e participantes. Inicialmente, foi enviada para as direções de secretarias municipais e escolas estaduais, via e-mail, uma carta de apresentação do estudo solicitando autorização para realização da pesquisa, e convidando-as a colaborar com o estudo através do envio de um link para pais e adolescentes das respectivas comunidades escolares.

A direção e/ou professores das escolas que aceitaram colaborar com estudo, enviaram um link via @Whatsapp aos pais e/ou

responsáveis contendo um termo de consentimento livre e esclarecido, com explicações sobre o estudo, contatos para esclarecimentos sobre a pesquisa, e a solicitação de consentimento de participação do menor sob a sua responsabilidade. Para autorizar ou não a participação do menor, os pais registraram o seu consentimento através de um software online pelo Google Forms.

Após a autorização dos pais, o aluno recebeu um termo de assentimento livre e esclarecido online, onde registrou seu consentimento em participar do estudo de forma voluntária.

Feito isso, poderiam iniciar o preenchimento de um questionário estruturado e autoaplicável dividido em módulos temáticos.

As respostas dos participantes são anônimas e confidenciais, além disso, os participantes poderiam interromper a participação no estudo e sair do questionário em qualquer estágio antes do processo de envio, onde suas respostas não seriam salvas.

Ao final do processo de análise dos dados, os dados da pesquisa foram excluídos da plataforma do Google Forms.

Como variável dependente foi questionado aos adolescentes como consideravam a mudança do peso corporal desde o início do isolamento (manteve-se o mesmo, aumentou, diminuiu).

Como variáveis independentes foram coletadas questões referentes ao perfil sociodemográfico (sexo; faixa etária), dados antropométricos, autopercepção da imagem corporal, prática de atividade física, tempo de tela, consumo de alimentos ultraprocessados, qualidade do sono e autopercepção do estado de saúde.

O estado nutricional foi avaliado por meio de medidas antropométricas autorrelatadas acerca do peso e estatura para o cálculo do Índice de Massa Corporal ($IMC = \text{peso}/\text{estatura}^2$) para idade e sexo ($IMC\text{-paridade}$), expresso em escore z, de acordo com o proposto pela Organização Mundial de Saúde. Adolescentes com escore-z $\geq +1$ e < 2 são classificados com sobrepeso, adolescentes com escore-z $\geq +2$ são classificados com obesidade.

A autopercepção da imagem corporal foi avaliada através da Escala de Silhuetas de Thompson e Gray (ES), criada por Thompson e Gray (1995), e validado para adolescentes brasileiros de ambos os sexos por Conti e Latorre (2009).

A escala consiste em 18 figuras (nove femininas e nove masculinas), cujo tamanho e peso aumentam gradativamente do mais magro até o obeso.

Os adolescentes são instados a indicar qual figura representa seu corpo atual e aquela que corresponde ao corpo que deseja ter/ser. A insatisfação corporal é avaliada através da diferença entre o corpo que o adolescente gostaria de ter/ser e a silhueta atual, variando de -8 (reduzir a silhueta) a +8 (aumentar a silhueta).

Para avaliar a prática de atividade física (PAF) foi questionado a prática durante o distanciamento social: você tem praticado algum tipo de atividade física (sim, não), quanto tempo você gasta realizando atividade física por dia?, quantas vezes na semana?. Para quantificar o tempo de PAF foram considerados o tempo em minutos por dia, vezes, a quantidade de dias da semana, e posteriormente classificados como prática menor ou maior a 180 minutos por semana (World Health Organization, 2020).

O tempo excessivo de tela será operacionalizado a partir da medida do tempo médio diário (horas/minutos) despendido assistindo televisão, jogando videogames e usando o computador, nos dias de semana e do fim de semana, durante uma semana típica ou habitual.

Para o resultado, foi calculada a média ponderada a partir do seguinte procedimento: somatório do tempo despendido nos comportamentos sedentários em dias de semana (segunda a sexta-feira) multiplicado por cinco, somado ao tempo dos dias de fim de semana (sábado ou domingo) multiplicado por dois.

Esse resultado será dividido por sete para obter o número médio de horas por dia que os adolescentes passavam em atividades de tela. O tempo excessivo de tela será definido como passar mais de duas horas por dia nesses comportamentos.

O consumo de alimentos ultraprocessados foi caracterizado segundo a frequência semanal (dias/semana) de ingestão de cada de alimentos industrializados/ultraprocessados como hambúrguer, presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha, macarrão instantâneo, salgadinho de pacote, biscoitos salgados e refrigerantes). A questão apresentou a seguinte estrutura: “Nos últimos 7 dias, em quantos dias você comeu (nome do grupo de alimentos)?

[Não comi (alimento) nos últimos 7 dias | 1 dia nos últimos 7 dias | 2 dias nos últimos 7 dias | 3 dias nos últimos 7 dias | 4 dias nos últimos 7 dias | 5 dias nos últimos 7 dias | 6 dias nos últimos 7 dias | todos os dias nos últimos 7 dias]”. Para fins de análise, foram classificados em presença de consumo de alimentos ultraprocessados aqueles adolescentes que relatam consumo por mais de três dias na semana (Maia e colaboradores, 2018).

A percepção da qualidade do sono foi avaliada com base na questão “De maneira geral, como você avalia a qualidade do seu sono?”, com as seguintes opções de resposta: ruim, regular, boa, muito boa e excelente. Para fins de análise, essa variável foi recategorizada em qualidade de sono negativa (ruim e regular) e positiva (boa, muito boa, excelente) (Hirshkowitz e colaboradores, 2015).

Para investigar a autopercepção do estado de saúde durante a pandemia, foi questionado aos adolescentes: como você considera o seu estado de saúde? Com quatro categorias de resposta entre “muito bom”, “bom”, “regular” e “ruim” que posteriormente serão dicotomizadas em positiva (para as opções “muito bom” e “bom”) e negativa (para as opções “regular” e “ruim”).

Para a análise dos dados foi utilizado o programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for Windows versão 25.0. Os dados foram analisados a partir da distribuição de frequência.

Para avaliar a associação entre o comportamento do peso corporal durante a pandemia e entre as variáveis independentes foi utilizado a análise inferencial através do teste Qui-quadrado de Pearson, considerando como significativo o $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

Participaram do estudo 287 adolescentes, com média de idade de 12,97 anos $DP \pm 1,30$, sendo 60,3% ($n=173$) do sexo feminino e 39,7% ($n=114$) masculino.

Os adolescentes eram regularmente matriculados no sexto (23,3%), sétimo (24,0%), oitavo (26,5%) e nono ano (26,1%), de escolas estaduais (79,4%) e municipais (20,6%), localizadas na zona urbana (78,4%) e rural (21,6%) de 23 cidades do norte de Minas Gerais.

Ao avaliar a repercussão da pandemia no peso corporal dos adolescentes através do autorrelato, observou-se que 63,8% ($n=183$)

aumentaram, 27,5% (n=79) mantiveram, e 08,7% (n=25) diminuíram o peso corporal

durante o período de isolamento social (Figura 1).

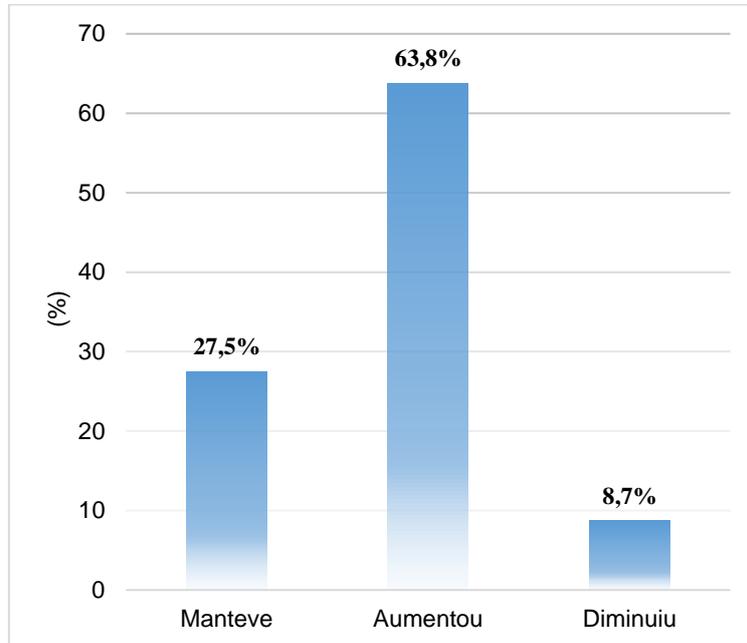


Figura 1 - Repercussões da pandemia no peso corporal de adolescentes durante o isolamento social pela pandemia COVID-19 (n=287).

A tabela 2 apresenta a análise dos hábitos de vida associados ao comportamento do peso corporal.

Observou-se associações significativas da faixa etária, estado nutricional, imagem corporal, prática e mudanças na atividade física.

Os resultados indicam que adolescentes com faixa etária de 11 a 13 anos ($p=0,039$), insatisfeitos com sua imagem corporal ($p=0,0000$), que praticam menos que 180 minutos por semana de AF ($p=0,020$) e que relatam praticar menos AF durante a pandemia ($p=0,032$) são mais propensos a aumentar o

peso corporal durante períodos de isolamento social.

Adicionalmente, adolescentes com estado nutricional Eutrófico ($p=0,030$) apresentaram repercussões negativas no peso corporal.

Apesar de não apresentar diferença significativa, vale ressaltar a alta prevalência de adolescentes com excesso de tempo em telas, e que consomem alimentos ultraprocessados que aumentaram seu peso corporal durante o isolamento social pela pandemia de COVID-19 (Tabela 1).

Tabela 1- Hábitos de vida associados ao comportamento do peso corporal durante o isolamento pela pandemia de COVID19 (n=287).

		n (%)	Peso Corporal			p-valor
			Manteve n (%)	Aumentou n (%)	Diminuiu n (%)	
Sexo	Feminino	173 (60,3)	47 (59,5)	107 (58,5)	19 (76,0)	0,240
	Masculino	114 (39,7)	32 (40,5)	76 (41,5)	06 (24,0)	
Faixa Etária	11 a 13 anos	183 (63,8)	47 (59,5)	125 (68,3)	11 (44,0)	0,039*
	14 a 16 anos	104 (36,2)	32 (40,5)	58 (31,7)	14 (56,0)	
Estado Nutricional	Eutrófico	187 (65,2)	61 (77,2)	111 (60,7)	15 (60,0)	0,030*
	Sobrepeso/Obesidade	100 (34,8)	18 (22,8)	72 (39,3)	10 (40,0)	
Imagem Corporal	Satisfeito	99 (34,5)	35 (44,3)	58 (31,7)	06 (24,0)	0,000*
	Deseja aumentar	58 (20,2)	25 (31,6)	28 (15,3)	05 (20,0)	
	Deseja Diminuir	130 (45,3)	19 (24,1)	97 (53,0)	14 (56,0)	
Atividade Física	≥180 min/semana	100 (34,8)	24 (30,4)	61 (33,3)	15 (60,0)	0,020*
	<180 min/semana	187 (65,2)	55 (69,6)	122 (66,7)	10 (40,0)	
Mudança na PAF	Manteve	69 (24,0)	22 (27,8)	44 (24,0)	03 (12,0)	0,032*
	Prática mais	74 (25,8)	17 (21,5)	44 (24,0)	13 (52,0)	
	Prática menos	144 (50,2)	40 (50,6)	95 (51,9)	09 (36,0)	
Tempo de tela	≤2 horas/dia	71 (24,7)	19 (24,1)	44 (24,0)	08 (32,0)	0,679
	>2 horas/dia	216 (75,3)	60 (75,9)	139 (76,0)	17 (68,0)	
Alimentos Ultraprocessados	Não consome	105 (36,6)	30 (38,0)	65 (35,5)	10 (40,0)	0,869
	Consome	182 (63,4)	49 (62,0)	118 (64,5)	15 (60,0)	
Qualidade do sono	Positiva	181 (66,3)	53 (69,7)	110 (64,0)	18 (72,0)	0,552
	Negativa	92 (33,7)	23 (30,3)	62 (36,0)	07 (28,0)	
Estado de saúde	Positiva	198 (69,0)	56 (70,9)	122 (66,7)	20 (80,0)	0,366
	Negativa	89 (31,0)	23 (29,1)	61 (33,3)	05 (20,0)	

Legenda: (*) Teste Qui-quadrado de Pearson $p \leq 0,05$; PAF: Prática de Atividade Física.

DISCUSSÃO

Este estudo avaliou o comportamento do peso corporal de adolescentes de escolas públicas de Minas Gerais, dois anos após o início da pandemia de Covid-19.

Neste estudo, 63,8% dos alunos experimentaram um aumento no peso corporal durante o período de confinamento. Sendo o ganho de peso associado a alunos entre 11 e 13 anos, insatisfeitos com sua imagem corporal, que praticavam menos que 180 minutos por semana de AF, com diminuição da prática de AF durante a pandemia e com sobrepeso/obesidade.

Diferentes estudos, de várias partes do mundo, mostraram que, durante o isolamento social pela pandemia de COVID-19, as crianças e adolescentes aumentaram sua ingestão alimentar, diminuíram a prática de AF e ganharam peso (Yang e colaboradores, 2020; Jia e colaboradores, 2020; Ruiz-Roso e colaboradores, 2020; Brooks e colaboradores, 2021).

Na Palestina um estudo mostrou que 41,7% dos adolescentes reportaram ganho de peso durante a pandemia (Allabadi e colaboradores, 2020).

Na Espanha resultado semelhante também foi encontrado, uma vez que cerca de

25% declararam um aumento de peso (Fernandez-Rio e colaboradores, 2020).

No Brasil, estudo mostra que um ano depois do início da pandemia foi observado um ganho de peso médio de 8,5 kg (\pm 7,6) em crianças e adolescentes (Pelicciari e colaboradores, 2022).

A diferença na proporção de adolescentes que relataram aumento de peso, pode ser justificada pelo período de coleta de dados, uma vez que este estudo foi realizado dois anos após o início da pandemia.

Os resultados deste estudo mostraram que a idade contribuiu para a principal fonte de heterogeneidade no peso corporal, onde pré-adolescentes de 11 a 13 anos apresentaram maiores mudanças no peso corporal durante a pandemia.

Al Hourani e colaboradores (2021), relataram ganhos de 2,3 kg em adolescentes mais novos (até 12 anos) e 1,7 kg em adolescentes mais velhos (13 a 17 anos) durante o confinamento. Mulugeta e Hoque (2021) corroboram com resultados semelhantes, que revelaram maior aumento líquido do IMC em crianças menores de 12 anos.

A diminuição na variação do peso corporal com a idade poderia ser consequência da menor variação nas formas de viver dos adolescentes mais velhos, já acostumadas a permanecer mais tempo em casa (Chang e colaboradores, 2021), e as taxas mais altas em relação a mais tempo de tela por adolescentes mais novos (Brooks e colaboradores, 2021).

Este estudo apresentou associação entre os adolescentes eutróficos e o ganho de peso corporal.

Entre os adolescentes que relatam ganho de peso durante a pandemia 60,7% são eutróficos. É possível que adolescentes com sobrepeso/obesidade tenha tido uma maior preocupação com a saúde e procurado desenvolver comportamentos mais saudáveis, com consequente perda de peso; no entanto, ainda existe uma grande prevalência de ganho de peso em adolescentes com sobrepeso/obesidade, isso pode ser justificado pelo estresse imposto pela pandemia, e alimentação emocional, adicionado aos hábitos não saudáveis e consequente ganho de peso (Chang e colaboradores, 2021).

Brooks e colaboradores (2021) corroboram com seu estudo, onde observaram maiores aumentos do IMC em crianças e

adolescentes que já eram mais vulneráveis ao ganho de peso não saudável.

Neste estudo o ganho de peso corporal refletiu em como os adolescentes percebem a sua imagem corporal.

Entre os adolescentes insatisfeitos com a imagem corporal a maioria desejava perder peso, estando essa insatisfação associada ao ganho de peso corporal durante a pandemia. Estudo mostra que os adolescentes que se percebiam "gordos" ou "muito gordos" apresentaram maior chance de sedentarismo e baixo consumo de frutas e hortaliças (Medeiros, Enes e Nucci, 2020).

Esses achados são preocupantes, uma vez que durante a adolescência, a insatisfação com o peso corporal é preditora de preocupações psicológicas, como baixa autoestima, estresse, depressão, solidão e tristeza, repercutindo no estado de saúde dos adolescentes (Matias e colaboradores, 2020).

A prática de AF insuficiente e o relato de diminuição na prática durante a pandemia esteve associado ao comportamento do peso corporal.

A pandemia de COVID-19, modificou a rotina diária dos adolescentes, que passaram a ter aulas remotas, alterando as oportunidades de exercício durante o confinamento devido à eliminação de atividades esportivas organizadas na escola e no lazer (Adamakis, 2021).

Além da diminuição da AF, os adolescentes apresentaram períodos mais longos de comportamento sedentário, incluindo jogar videogame ou assistir televisão (Al Hourani e colaboradores, 2021).

E um aumento significativo no consumo de alimentares não saudáveis, como aumento do consumo de alimentos congelados, doces e chocolates (Malta e colaboradores, 2021).

Como consequência a redução do gasto energético agravou ainda mais o ganho de peso.

Existem algumas limitações do estudo atual que devem ser consideradas.

Em primeiro lugar, nossos participantes foram recrutados por meio de plataformas de mídia social e a pesquisa foi hospedada online.

Portanto, é provável que nossa amostra seja tendenciosa para indivíduos com acesso à internet e que usam ativamente as mídias sociais.

No entanto, durante o período de pandemia a coleta de dados on-line foi um

método prático e viável para a realização de estudos (Schmidt, Palazzi, Piccinini, 2020).

CONCLUSÃO

Conclui-se que os hábitos e comportamentos de vida adotados pelos adolescentes durante o isolamento social, repercutiu negativamente no peso corporal dos adolescentes.

Sendo os adolescentes mais novos, a prática de AF insuficiente e a insatisfação com a imagem corporal associados ao aumento do peso. Além disso, o isolamento social causou aumento do peso corporal em adolescentes eutróficos.

Diante das modificações no estilo de vida como consequência da pandemia, o efeito negativo do bloqueio ou de medidas restritivas deve ser cuidadosamente considerado na concepção ou implementação de estratégias de saúde pública durante pandemias.

REFERÊNCIAS

- 1-Adamakis, M. "Resurgence of physical education and physical activity in the COVID-19 era: Policy inconsistencies, implications and future considerations." *International Journal of Physical Education*. Vol. 58. 2021. p. 29-40.
- 2-Al Hourani, H.; Alkhatib, B.; Abdullah, M. Impact of COVID-19 Lockdown on Body Weight, Eating Habits, and Physical Activity of Jordanian Children and Adolescents. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*. 2021. p.1-9.
- 3-Allabadi, H.; Dabis, J.; Aghabekian, V.; Khader, A.; Khammash, U. Impact of COVID-19 lockdown on dietary and lifestyle behaviours among adolescents in Palestine. *Dynam Hum Health*. Vol. 7. 2020. p. 2170.
- 4-Bittencourt, R. N. Pandemia, isolamento social e colapso global. *Espaço Acadêmico*. Vol.19. Num. 221. 2020. p.168-178.
- 5-Brooks, C.G.; Spencer, J.R.; Sprafka, J.M.; Roehl, K.A.; Ma, J.; Londhe, A. A. He, F., Cheng, A., Brown, C.A., Page, J. Pediatric BMI Changes during COVID-19 Pandemic: An Electronic Health Record-Based Retrospective Cohort Study. *EClinical Medicine*. Vol. 38. 2021, p. 101026.
- 6-Cazal, M. M.; Nunes, D. P.; Silva, S.T. Hábitos de vida durante a pandemia da COVID-19: repercussões no peso corporal e nos níveis de ansiedade. *Scientia Medica*. Vol. 31. 2021. p.1-9.
- 7-Chang, T. H.; Chen, Y. C.; Chen, W. Y.; Chen, C. Y.; Hsu, W. Y.; Chou, Y.; Chang, Y. H. Weight Gain Associated with COVID-19 Lockdown in Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Nutrients*. Vol. 13 Num.10. 2021. P. 3668.
- 8-Conti, M. A.; Latorre, M. R. D. O. Estudo de validação e reprodutibilidade de uma escala de silhueta para adolescentes. *Psicologia em Estudo*. Vol.14. Num.4. 2009. p. 699-706.
- 9-Costa, C. S.; Steele, E. M.; Leite, M. A.; Rauber, F.; Levy, R. B.;Monteiro, C. A. Body weight changes in the NutriNet Brasil cohort during the covid-19 pandemic. *Revista de Saúde Pública*. Vol. 55. 2021.
- 10-Daniel, S. J. "Education and the COVID-19 pandemic." *Prospects*. Vol.20. 2020. p. 1-6.
- 11-Farias, E. S.; Santos, J. P.; Soares, M. M.; Moreira, K. F. A.; Gemelli, I. F. B.; Gonçalves, L. G. O.; Souza, O. F. Fatores associados ao excesso de peso em uma amostra populacional de adolescentes escolares. *J Hum Growth Dev*. Vol.27. Num.2. 2017. p. 132-139.
- 12-Farias, H. S. F. O avanço da Covid-19 e o isolamento social como estratégia para redução da vulnerabilidade. *Espaço e Economia*. Vol.17. 2020.
- 13-Fernandez-Rio, J.; Cecchini, J.A.; Mendez-Gimenez, A.; Carriedo, A. Weight changes during the COVID-19 home confinement. Effects on psychosocial variables. *Obes. Res. Clin. Pract*. Vol. 14. 2020. p. 383-385.
- 14-Hirshkowitz, M.; Whiton, K.; Albert, S. M.; Alessi, C.; Bruni, O.; DonCarlos, L.; Hazen, N.; Herman, J.; Katz, E. S.; Kheirandish-Gozal, L.; Neubauer, D. N.; O'Donnell, A.; Ohayon, M.; Peever, J.; Rawding, R.; Sachdeva, R. C.; Setters, B.; Vitiello, M.; V.; Ware, J. C.; Hillard, P. J. A. National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep Health*. Vol.11, 2015. p. 40-3.

- 15-Jia, P.; Zhang, L.; Yu, W.; Yu, B.; Liu, M.; Zhang, D.; Yang, S. Impact of COVID-19 lockdown on activity patterns and weight status among youths in China: the COVID-19 Impact on Lifestyle Change Survey (COINLICS). *Int. J. Obes.* Vol.45. Num.3, 2020. p.1-5.
- 16-Maia, E. G.; Silva, L. E. S.; Santos, M. A. S.; Barufaldi, L. A.; Silva, S. U.; Claro, R. M. Padrões alimentares, características sociodemográficas e comportamentais entre adolescentes brasileiros. *Revista Brasileira de Epidemiologia.* Vol. 21. Num.1. 2018. p. e180009.
- 17-Malta, D. C.; Gomes, C. S.; Barros, M. B. A.; Lima, M. G.; Silva, A. G.; Cardoso, L. S. M.; Werneck, A. O. W.; Silva, D. R. P.; Ferreira, A. P. S.; Romero, D. E.; Freitas, M. I. F.; Machado, I. E.; Júnior, P. R. B. S.; Damacena, G. N.; Azevedo, L. O.; Almeida, W. S.; Szwarcwald, C. L. A pandemia de COVID-19 e mudanças nos estilos de vida dos adolescentes brasileiros. *Revista Brasileira de Epidemiologia.* Vol. 24. 2021. p. e210012.
- 18-Matias, T. S.; Silva, K. S.; Duca, G. F. D.; Bertuol, C.; Lopes, M. V. V.; Nahas, M. V. Atitudes em relação à insatisfação com o peso corporal associadas à percepção de saúde e sono dos adolescentes (PeNSE 2015). *Ciência & Saúde Coletiva.* Vol. 25. Num. 4. 2020. p. 1483-1490.
- 19-Medeiros, S.S.D.E.; Enes, C. C.; Nucci, L. B. Association of Weight Perception, Body Satisfaction, and Weight Loss Intention with Patterns of Health Risk Behaviors in Adolescents with Overweight and Obesity. *Behav Med.* Vol. 25. 2020. p. 1-10.
- 20-Mulugeta, W.; Hoque, L. Impact of the COVID-19 lockdown on weight status and associated factors for obesity among children in Massachusetts. *Obes. Med.* Vol. 22. 2021.
- 21-Oliveira, L. V.; Rolim, A. C. P.; Silva, G. F.; Araújo, L. C.; Braga, V. A. L.; Coura, Modificações dos Hábitos Alimentares Relacionadas à Pandemia do Covid-19: uma Revisão de Literatura. *Brazilian Journal of Health Review.* Vol. 4. Num. 2. 2021. p. 8464-8477.
- 22-Pelicciari, C. R.; Artioli, T. O.; Longui, C. A.; Monte, O.; Kochi, C. The impact of COVID-19 in children and adolescents with obesity in Brazil. *Arch Endocrinol Metab.* Vol.66. Num. 2. 2022. p. 256-260.
- 23-Ruiz-Roso, M. B.; Carvalho, P.P.; Mantilla-Escalante, D. C.; Ulloa, N.; Brun, P.; Acevedo-Correa, D.; Peres, W. A. F.; Martorell, M.; Aires, M.T.; de Cardoso, L. O.; Carrasco-Marín, F.; Paternina-Sierra, K.; Rodriguez-Meza, J. E.; Montero, P. M.; Bernabè, G.; Pauletto, A.; Taci, X.; Visioli, F.; Dávalos, A. Covid-19 Confinement and Changes of Adolescent's Dietary Trends in Italy, Spain, Chile, Colombia and Brazil. *Nutrients.* Vol. 12. Num. 6. 2020. p. 1807.
- 24-Schmidt, B.; Palazzi, A.; Piccinini, C. A. Entrevistas online: potencialidades e desafios para coleta de dados no contexto da pandemia de COVID-19. *Rev Fam Ciclos Vida Saúde Contexto Soc.* Vol. 8, Num.4. 2020. p. 940-6.
- 25-Sociedade Brasileira de Pediatria. Obesidade em Crianças e Adolescentes e COVID-19. Nota de Alerta. Sociedade Brasileira de Pediatria. Grupo de Trabalho em Atividade Física. São Paulo. SBP. 2020.
- 26-Thompson, M. A.; Gray, J. J. Development and validation of a new body-image assessment scale. *Journal of Personality Assessment.* Vol. 64. Num. 2. 1995. p. 258-269.
- 27-World Health Organization (WHO). OMS guidelines on physical activity and sedentary behaviour. 2020.
- 28-World Health Organization (WHO). Rolling updates on coronavirus disease (COVID-19) 2020. Geneva. WHO. 2020.
- 29-Yang, S.; Guo, B.; Ao, L.; Yang, C.; Zhang, L.; Zhou, J.; Jia, P. Obesity and Activity Patterns before and during COVID-19 Lockdown among Youths in China. *Clin. Obes.* Vol.10. 2020.
- 30-Zimmermann, P.; Curtis, N. Coronavirus infections in children including COVID-19: an overview of the epidemiology, clinical features, diagnosis, treatment and prevention options in children. *Pediatric Infectious Disease Journal.* Vol. 39. 2020. p. 355-368.

3 - Departamento de Saúde Coletiva da
Universidade Federal do Amazonas, Manaus,
Amazonas, Brasil.

E-mail dos autores:

alencealiane@gmail.com

andreevaladares@gmail.com

annaclaraffb@gmail.com

wellington.soares@unimontes.br

ronnypharmacia@gmail.com

viola.chaves@yahoo.com.br

Autor para correspondência:

Alenice Aliane Fonseca.

alencealiane@gmail.com

Av. Rui Braga s/n°.

Vila Mauricéia, Montes Claros, Minas Gerais,
Brasil.

CEP: 39.401-089.

Telefone: (38)998830166.

Recebido para publicação em 12/06/2022

Aceito em 27/08/2022