

DOI: 10.5281/zenodo.15830788

IMPACTO DA PANDEMIA DA COVID-19 NA PREVALÊNCIA DA OBESIDADE EM ESCOLARES DE 6 A 10 ANOS

Daniela Velasque Barbosa¹Valdinéia Pereira De Ávila²Cleverson Motin³

RESUMO: A pandemia da Covid-19 teve um impacto significativo em relação à obesidade em escolares. As medidas de restrição e distanciamento social adotadas levaram a mudanças nos hábitos e rotinas das crianças resultando no aumento da obesidade. Diante disso, objetivou-se identificar as mudanças no estilo de vida e nos hábitos alimentares de escolares entre 6 e 10 anos durante a pandemia da Covid-19. Trata-se de uma revisão de literatura, as informações foram coletadas nas bases de dados MEDLINE, PubMed, LILACS, Google Acadêmico e SCIELO; utilizou-se descritores em português “Covid-19”, “Obesidade”, “Escolares”. Em 2019 o mundo começou a enfrentar a Covid-19. Durante essa crise, muitos países adotaram medidas de restrição como isolamento social, fechamento das escolas; levando a mudanças na rotina, interrupção de atividades físicas e mudanças na alimentação. De acordo com os estudos analisados, percebeu-se que todas essas mudanças ocorridas no período da pandemia trouxe sérias consequências na vida das crianças, impactando principalmente o aumento e piora nos casos de obesidade infantil. Sendo assim, é de extrema importância compreender as mudanças no estilo de vida das crianças e assim buscar estratégias para amenizar os impactos causados pela pandemia da Covid-19.

Palavras-chave: Covid-19. Obesidade. Escolares. Pandemia. Estilo de vida.

IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC ON THE PREVALENCE OF OBESITY IN SCHOOLCHILDREN AGED 6 TO 10 YEARS.

ABSTRACT: The Covid-19 pandemic had a significant impact on obesity in schoolchildren. The restriction and social distancing measures adopted led to changes in children's habits and routines, resulting in an increase in obesity. Therefore, the objective was to identify changes in the lifestyle and eating habits of schoolchildren between 6 and 10 years old during the Covid-19 pandemic. This is a literature review, information was collected from the MEDLINE, PubMed, LILACS, Google Scholar and SCIELO databases; we used descriptors in Portuguese “Covid-19”, “Obesity”, “Schools”. In 2019, the world began to face Covid-19. During this crisis, many countries adopted restriction measures such as social isolation, closing schools; leading to changes in routine, interruption of physical activities and changes in diet. According to the studies analyzed, it was clear that all these changes that occurred during the pandemic period had serious consequences for children's lives, mainly impacting the increase and worsening of cases of childhood obesity. Therefore, it is extremely important to understand the changes in children's lifestyles and thus seek strategies to mitigate the impacts caused by the Covid-19 pandemic.

Keywords: Covid-19. Obesity. Schoolchildren. Pandemic. Lifestyle.

¹ Graduada em Educação Física e Nutrição. E-mail para contato: danivelasque@yahoo.com.br

² Graduada em Educação Física. E-mail para contato: danivelasque@yahoo.com.br

³ Mestre em Ciências Biomédicas. Graduado em Educação Física. E-mail para contato: danivelasque@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

No ano de 2019, o mundo começou a enfrentar um grande problema sanitário devido à pandemia causada pelo coronavírus, causador da Covid-19, levando a milhares de mortes em pouco tempo. A doença alcançou dimensões tão significativas que no início de 2020 a Organização Mundial de Saúde (OMS) decretou emergência de saúde pública de importância internacional (Cunha Et Al., 2021; Díaz-Rodríguez et al., 2022; Frazão et.al., 2023; Vogel et al., 2022; Zani; Nones, 2022). Durante essa crise, muitos países tiveram que tomar medidas para conter o avanço da Covid-19, iniciando, assim, o período de confinamento.

No Brasil, o primeiro registro da doença foi em fevereiro de 2020, logo então toda sociedade precisou mudar drasticamente seus hábitos, interrompendo inúmeras atividades cotidianas (Cunha et al., 2021; Frazão et al., 2023). O isolamento social, o fechamento de escolas, a interrupção de atividades físicas; determinaram mudanças significativas nas rotinas diárias, afetando o sono, a saúde mental e os hábitos alimentares das famílias.

O grupo das crianças foi um dos mais afetados com as restrições da pandemia, pois deixaram de frequentar escolas e realizar atividades cotidianas, ficando mais expostas ao sedentarismo, estresse e ansiedade; com tudo levando a sérias consequências como, por exemplo, a obesidade infantil (Farello et al., 2022; Jenssen et al., 2021; Silva et al., 2023; Vogel et al., 2022).

A obesidade é caracterizada pelo acúmulo de gordura corporal em relação ao gasto calórico e está presente em qualquer idade. Sabe-se que a obesidade infantil é uma doença crônica e complexa e que atinge crianças em todo o mundo. (Toaza, 2022; Vieira et al., 2022)

A pandemia da Covid-19 teve um impacto significativo em relação à obesidade em escolares. Durante a pandemia vários fatores contribuíram ainda mais para o aumento desta condição de saúde. As medidas de restrição e distanciamento social adotadas para evitar a propagação do vírus levaram à mudanças significativas nos hábitos e rotinas das crianças resultando em problemas como o aumento da obesidade infantil. (Frazão et al., 2023; Toaza, 2022)

Como dito, nas crianças a obesidade destaca-se como um grave problema de

saúde pública mundial, sendo essa faixa etária consideravelmente afetada durante a pandemia pelo confinamento, devido à dificuldade na prática de atividade física e controle na alimentação (Frazão et al., 2023).

Nesse contexto, a obesidade em escolares tornou-se uma preocupação relevante, tendo em vista que diversos fatores relacionados ao confinamento podem contribuir para o aumento desse problema de saúde.

Diante disso, este estudo tem o objetivo de identificar as mudanças ocorridas no estilo de vida e nos hábitos alimentares de escolares durante o período da pandemia da Covid-19, demonstrando seu impacto na prevalência da obesidade em escolares de 6 a 10 anos de idade e auxiliando assim na descoberta de estratégias eficazes para prevenção e intervenção no combate à obesidade em escolares.

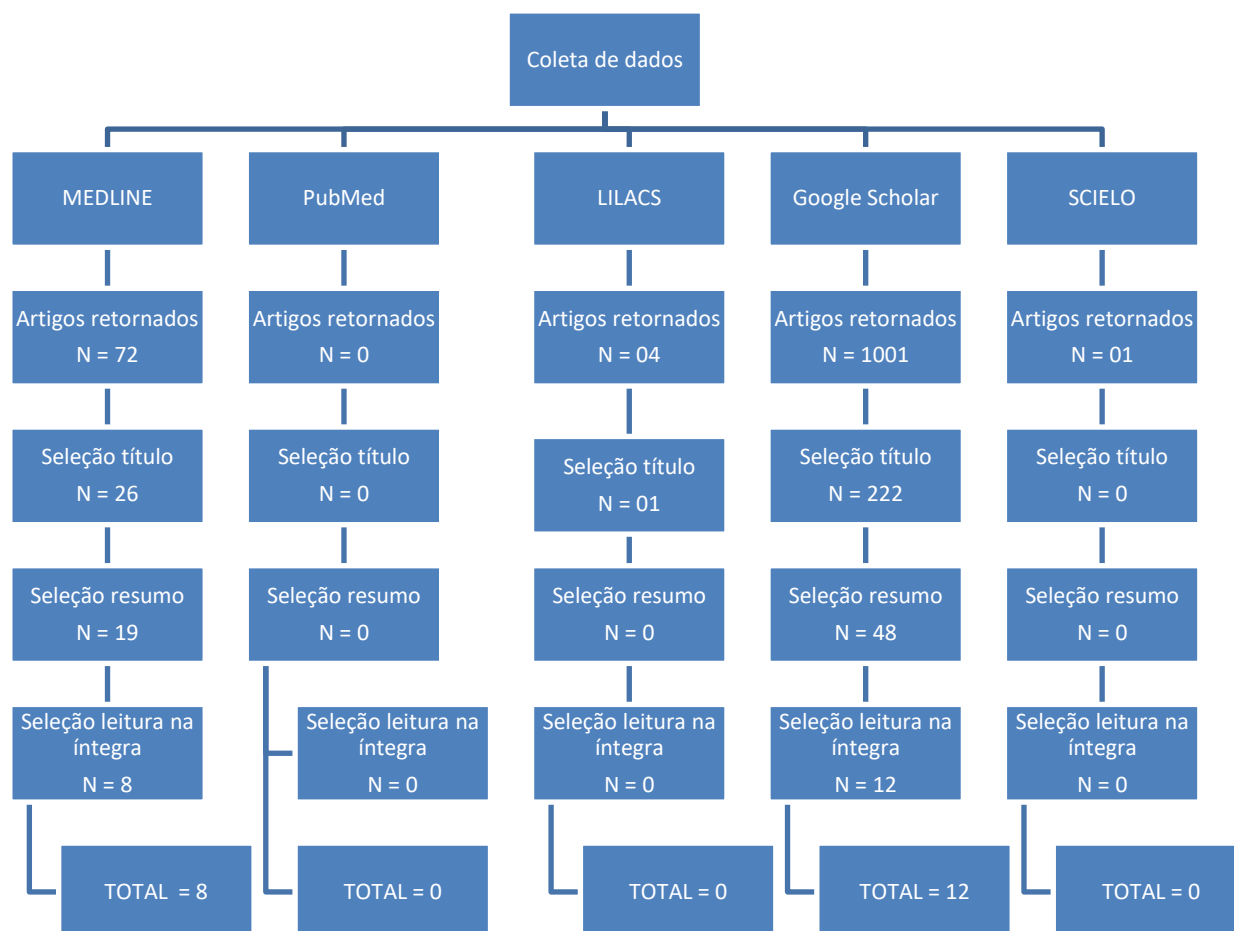
METODOLOGIA

O presente trabalho caracteriza-se como uma revisão bibliográfica a fim de entender o contexto atual e identificar lacunas de conhecimento. O levantamento de dados constitui-se de artigos científicos, dissertações, teses, entre outras fontes de manuscritos.

No primeiro momento, foi realizado o levantamento de dados utilizando as bases de dados: *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE), PubMed, Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Google Scholar, e *Scientific Eletronic Library Online* (SCIELO). Os descritores utilizados na busca foram padronizados, utilizando-se as palavras, em português, “Covid-19”, “Obesidade”, “Escolares”; e o operador booleano “and”.

Tendo um critério de inclusão a relevância para a temática e o recorte temporal de publicação de 2019 a 2023, devido ao surgimento recente da Covid-19

Após, ocorreu a seleção dos trabalhos, primeiramente através da leitura de todos os títulos sendo excluídos aqueles que não correspondiam ao objetivo proposto. Na sequência, a leitura dos resumos e por fim a leitura dos trabalhos na íntegra, sendo assim excluídos os trabalhos que não estavam dentro do contexto abordado, conforme a figura 1.

Figura 1. Fluxograma do processo de seleção das publicações pesquisadas.

Fonte: Adaptado Valente et al.(2022)

Conforme descrito na figura 1, foram encontrados 1078 documentos que apresentavam os descritores estipulados para a busca. Após as etapas de seleção, encontramos 20 publicações que tinham correspondência com as linhas de investigação delimitadas para esta pesquisa.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Os artigos selecionados para compor a presente revisão estão sumarizados no Quadro 1.

Quadro 1 – Caracterização dos artigos selecionados para compor a revisão bibliográfica

AUTORES	OBJETIVO GERAL	METODOLOGIA	PRINCIPAIS ACHADOS
ALMEIDA, Yanka Emanuele dos Santos, 2022	Evidenciar as contribuições do professor de Educação Física na Educação escolar para minimizar os impactos da obesidade de crianças, considerando os impactos da pandemia por Covid-19.	Pesquisa bibliográfica do tipo exploratória	O profissional de Educação Física deve transmitir as crianças a ideia de que as atividades físicas somadas a uma alimentação balanceada, possibilitará ao indivíduo fazer melhor usufruto de sua qualidade de vida relacionada à saúde.
BECK, Amy L. et al.; 2021	Compreender o impacto da pandemia da doença coronavírus, nas percepções dos pais, sobre comportamentos de saúde e insegurança alimentar entre crianças com sobrepeso e obesidade que vivem em São Francisco.	Os itens da pesquisa foram extraídos de pesquisas validadas com adaptações. Modelos de regressão avaliaram associações entre variáveis de insegurança alimentar e consumo alimentar.	Pais de crianças com sobrepeso ou obesidade em São Francisco percebem aumento do tempo de tela infantil, diminuição da atividade física e atraso na hora de dormir durante a pandemia de COVID-19.
BECK, Amy L. et al.; 2022	Avaliar o ganho de peso durante a pandemia de COVID-19 em crianças de 4 a 12 anos com sobrepeso e obesidade em São Francisco, CA.	Foram recrutadas crianças com IMC $\geq$ percentil 85 medido numa consulta clínica de janeiro a março de 2020. As medidas de IMC de acompanhamento foram obtidas entre outubro de 2020 e março de 2021 a partir do prontuário eletrônico ou por meio de uma visita de estudo por vídeo.	O ganho de peso entre crianças com sobrepeso e obesidade em São Francisco durante a pandemia de COVID-19 excedeu em muito o ganho de peso saudável para essa faixa etária.
CUNHA, Danielle Braz Amarílio da et al.; 2021	Revisar e descrever os impactos da pandemia da doença por coronavírus nas crianças e adolescentes em seu cotidiano, saúde mental e física, abordando especialmente a perspectiva do isolamento social.	Este estudo listou cinco principais fatores que estariam envolvidos, buscando compreendê-los em sua forma integral.	O cotidiano das crianças e adolescentes foi significativamente afetado com a pandemia da COVID-19, devido a problemas financeiros e de saúde enfrentados por familiares.

Continuação

AUTORES	OBJETIVO GERAL	METODOLOGIA	PRINCIPAIS ACHADOS
FARELLO, Giovanni et al.; 2022	Detectar qualquer aumento nos fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares em idades posteriores.	Estudo transversal envolvendo 965 pais que completaram um inquérito online sobre hábitos alimentares e estilo de vida durante o primeiro confinamento em Itália (de 9 de março de 2020 a 18 de maio de 2020) e comparou as suas conclusões com o período anterior à pandemia.	A pandemia da COVID-19 esteve associada a mudanças nos estilos de vida de crianças e adolescentes; isso poderia causar um aumento na incidência de obesidade e de doenças cardiovasculares e metabólicas na idade adulta.
FRAZÃO, Júlio César Martins et al.; 2023	Identificar dados sobre o efeito do isolamento social devido à pandemia da COVID-19 frente às crianças e adolescentes para o risco de obesidade.	Revisão integrativa de literatura.	O isolamento social teve um efeito negativo para a saúde dessa população, considerando as associações da obesidade e suas consequências deletérias que podem aumentar durante o mesmo, devido à facilitação de um estilo de vida sedentário.
GOUVEIA, Fabiana Santos, 2022	Recolher informação da literatura sobre as consequências do confinamento e do isolamento social, na variação de peso de crianças e adolescentes durante a pandemia COVID-19.	Pesquisa nas bases de dados eletrônicas PubMed e Embase desde janeiro de 2020 até outubro de 2021.	Foi constatado que os múltiplos confinamentos devido à COVID-19 foram responsáveis por um ganho de peso e alterações no padrão alimentar das crianças. Também se verificou o aumento de tempo despendido em atividades sedentárias e a diminuição da prática de atividade física.
JARAMILLO, María Nelly Echeverría et al.; 2023	Determinar a incidência de excesso de peso nos alunos do Instituto Superior Tecnológico José Chiriboga Grijalva (ITSJCHG) no período pós-confinamento.	A pesquisa foi realizada no Instituto Superior Tecnológico José Chiriboga Grijalva, em Ibarra, Equador, em uma amostra de estudantes para monitorar medidas antropométricas, peso e altura no contexto da COVID-19.	O confinamento como medida sanitária para prevenir infecções por COVID-19 esteve relacionado ao aumento do índice corporal de alunos do Instituto.
JENSSEN, Brian P. et al.; 2021	Avaliar as taxas variáveis de obesidade nos pacientes da Rede de Cuidados do Hospital Infantil da Filadélfia.	Com um desenho transversal repetido, medimos o IMC no nível da consulta para pacientes com idade entre 2 e 17 anos, mensalmente, de janeiro de 2019 a dezembro de 2020.	Os resultados revelam que as já alarmantes disparidades nas taxas de obesidade entre crianças dos 2 aos 17 anos aumentaram desde o início da pandemia da COVID-19.

AUTORES	OBJETIVO GERAL	METODOLOGIA	PRINCIPAIS ACHADOS
LI, Guobo et al.; 2022	Esclarecer as populações de crianças em idade pré-escolar com alta prevalência de obesidade para fornecer uma base regional para a política de saúde infantil durante o fechamento das escolas devido à COVID-19.	Estudo transversal multicêntrico de grande amostra.	A pandemia COVID-19 promoveu a epidemia de obesidade infantil. Vivendo em áreas urbanas/costeiras (economicamente desenvolvidas), os rapazes e as pessoas com idades compreendidas entre os 4 e os 6 anos podem ser uma população suscetível ao desenvolvimento da obesidade após o surto.
OLIVEIRA, Andressa dos Santos; OLIVEIRA, Marcus Vinícius Santiago Brito de, 2022	Avaliar os hábitos alimentares de crianças e adolescentes, durante a pandemia bem como alterações no cotidiano durante a fase de isolamento social.	Pesquisa quanti e qualitativa online, encaminhada a famílias de crianças matriculadas em escolas públicas de ensino infantil (EMEI) e fundamental e (EMEF) no município de Pederneras-SP.	Foi possível concluir que hábitos alimentares, prática de atividade física e uso de telas influenciaram o ganho de peso nas crianças, o que pode ter consequências no estado de saúde atual e futuro.
ROCKA, Agata et al.; 2022	Avaliar o impacto do tempo de tela nos comportamentos alimentares e na atividade física de crianças e adolescentes.	Foi realizado um inquérito online entre pais de crianças em idade pré-escolar e escolar durante o confinamento da COVID-19 na Polónia.	Este estudo revelou que a maioria das crianças foi exposta a telas durante as refeições, o que é um fator de risco para obesidade. A promoção do uso criterioso de dispositivos digitais e de hábitos alimentares saudáveis associados ao uso de ecrãs pode ser uma componente importante das estratégias de prevenção da obesidade.
ROMOALDO, Lorena Letícia de Souza; AGUILAR, Jéssica de Assis Santana, 2021	Avaliar a influência da pandemia por COVID-19 no crescimento da obesidade infantil.	Revisão narrativa da literatura.	Observou-se que o dia a dia das crianças foi afetado de forma significativa em razão da pandemia da COVID-19 principalmente devido ao isolamento social, o que tem elevado os números de obesidade infantil.

Continuação

SAMPAIO, Maria Caroline Silva et al.; 2023	Elucidar sobre o padrão da obesidade infantil no período referente à pandemia do COVID-19 nos anos de 2020 a 2022.	Pesquisa de revisão integrativa de literatura com abordagem de natureza descritiva.	O contexto vivido na pandemia contribuiu de maneira profunda no surgimento e no agravamento dos casos de obesidade infantil.
SILVA, Chrisllayne Oliveira da et al.; 2023	Analisar na literatura de que forma a pandemia de COVID-19 pode ter influenciado no aumento da obesidade infantil.	Revisão integrativa da literatura.	A pandemia contribuiu para o aumento de casos de sobrepeso e obesidade, bem como agravou os casos de crianças que já apresentavam tais características.
TOAZA, Priscila Elizabeth Philco, 2022	Estabelecer uma visão sobre a obesidade em crianças de 5 a 15 anos antes e depois da COVID 19.	Revisão da literatura de meta-análises,	A prevalência global da obesidade aumentou de 13,7% para 15,4%. A síndrome metabólica estiveram entre as complicações mais importantes.
VIEIRA, Rafaella de Almeida et al.; 2022	Analisar os impactos da pandemia pela Covid-19 na obesidade infantil, relacionando com a idade e gênero.	Pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa e caráter descritivo por meio de uma revisão integrativa da literatura.	A pandemia reforçou o ambiente obesogênico, sendo as crianças as mais afetadas, gerando consequências catastróficas na vida adulta.
VOGEL, Mandy et al.; 2022	Comparar as tendências do IMC durante os 15 anos anteriores e durante a pandemia da COVID-19.	Os dados foram recuperados do registro de pacientes CrescNet, uma rede de pediatras de cuidados primários, centros de tratamento endocrinológico e clínicas na Alemanha.	Há uma dinâmica positiva em diferentes medidas de variação de peso, indicando uma tendência positiva nos padrões de ganho de peso, especialmente no grupo de crianças com obesidade.
ZANI, Gustavo; NONES, Débora Cristina da Cunha, 2022	Avaliar as consequências do isolamento social no aumento do excesso de peso em crianças na fase escolar.	Analisados dados diagnósticos do estado nutricional de crianças de 5 a 10 anos, entre os anos de 2019 e 2021, das cinco regiões brasileiras, por meio de relatórios do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricionais (SISVAN) do Ministério da Saúde.	Aumento do peso das crianças ao longo dos anos, em todo Brasil. Período de isolamento social provocado pela pandemia da Covid-19 pode ter contribuído para o aumento do sobrepeso e da obesidade em escolares.

Por último, após a caracterização dos estudos, as informações levantadas foram organizadas nas seguintes categorias de análise: mudanças no estilo de vida durante a pandemia (alimentação, atividade física, sedentarismo), efeito do confinamento na variação de peso das crianças, impactos do fechamento das escolas, obesidade e seus efeitos na saúde e na qualidade de vida das crianças.

MUDANÇAS NO ESTILO DE VIDA DURANTE A PANDEMIA

1 Alimentação

Com todo o contexto induzido pela pandemia da Covid-19 houve mudanças nos hábitos alimentares e o estilo de vida das pessoas. Estudos realizados demonstraram que houve aumento no consumo de alimentos processados por possuírem maior facilidade para serem adquiridos e armazenados além de terem maior prazo de validade (Cunha et al., 2021; Sampaio et al., 2023; Zani; Nones, 2022). Segundo Farello, et al. (2022) durante o período de confinamento houve um aumento significativo de alimentos ricos em carboidratos em comparação ao período anterior.

A infância é considerada uma fase muito importante na definição dos hábitos alimentares, é nela que se inicia a construção do paladar e a inclusão dos alimentos (Sampaio et al., 2023). O papel da família é muito importante nessa fase, pois os hábitos alimentares dos pais influenciam diretamente nos hábitos alimentares das crianças e consequentemente serão os hábitos que levarão adiante.

Diante desse período difícil de isolamento social, também devemos levar em consideração a questão emocional que cooperaram ainda mais no comprometimento da quantidade, qualidade e diversidade na dieta das crianças. Muitas vezes, levando a desencadear comportamentos compulsivos, podendo contribuir a problemas sérios de obesidade (Cunha et al., 2021; Sampaio et al., 2023).

Para Diaz-Rodrigues, et al. (2022) o período de confinamento trouxe um ponto positivo na questão alimentação, segundo pesquisa houve um aumento significativo na participação nas refeições em família, sendo considerado algo importante na saúde nutricional das crianças.

2 Atividade Física

Associado a alterações nos hábitos alimentares, outro fator importante que tem ligação à obesidade é a redução da prática de atividade física durante o período da pandemia da Covid-19.

Segundo Gouveia (2022) a atividade física para crianças inclui brincar no recreio, desportos, educação física, andar de bicicleta, caminhar, etc. Devido à pandemia, muitas dessas atividades foram proibidas, como brincar fora de casa, seja na rua, nos parques ou qualquer lugar ao ar livre (Cunha et al., 2021; Gouveia, 2022).

Estudo realizado por Farello et al. (2022), em crianças e adolescentes na Itália durante o confinamento, apresentou reduções significativas nas atividades físicas ao ar livre. Demonstrou, também, que antes da pandemia apenas 6,6% das crianças não brincavam ao ar livre, mas o percentual aumentou para 37,8% durante o período de confinamento.

Outro estudo relatou que os pais das crianças perceberam que houve redução na atividade física média diária durante a pandemia, onde disseram que 45% das crianças não tinham onde brincar ao ar livre em casa ou prédio de apartamentos (Beck et al., 2021).

O afastamento das atividades cotidianas contribuiu para inúmeros danos, tanto para saúde física quanto para saúde mental em crianças. Pois a prática de atividade física traz benefícios nos aspectos psicológicos, sociais e cognitivos, além de proporcionar maior imunidade e prevenir a obesidade (Frazão et al., 2023; Almeida, 2022; Romoaldo; Aguilar, 2021).

3 Sedentarismo

Com as mudanças ocorridas no período de isolamento, na tentativa de adaptar-se a nova realidade, as crianças passaram a ter um estilo de vida mais sedentário, excedendo no tempo em frente às telas sendo por conta das atividades escolares como também como lazer (Romoaldo; Aguilar, 2021; Vieira et al., 2022).

Foi relatado pelos pais, em uma pesquisa, que ocorreu aumento no sedentarismo das crianças, passando mais tempo assistindo tv, usando

computadores e celulares (Farello et al., 2022). Isso acaba influenciando na saúde dessas crianças podendo apresentar ansiedade e depressão; podendo levar a déficits de atenção, problemas na visão, problemas comportamentais (Vieira et al., 2022).

Com as restrições realizadas durante a pandemia, as crianças tendo que ficar fora das escolas e das atividades ao ar livre, ficando mais tempo em frente às telas; foram ficando cada vez mais ociosas e inativas, contribuindo para quadros de ansiedade e transtornos podendo levar ao aumento do peso e outras consequências (Cunha et al., 2021; Romoaldo; Aguilar, 2021).

EFEITOS DO CONFINAMENTO NA VARIAÇÃO DO PESO DAS CRIANÇAS

A obesidade tem se expandido em todas as idades, em crianças e adolescentes ela vem crescendo de maneira alarmante (Sampaio et al., 2023). A pandemia da Covid-19 favoreceu os fatores de risco para a obesidade devido ao período de confinamento, tais como as mudanças nos hábitos alimentares, redução da atividade física e o sedentarismo, nos fazendo criar um estilo de vida “obesogênico”. Estudos têm demonstrado que o cotidiano das crianças foi afetado de forma significativa, elevando ainda mais o índice de obesidade infantil (Oliveira; Oliveira, 2022; Romoaldo; Aguilar, 2021; Vieira et al., 2022; Zani; Nones, 2022).

Sabe-se que o excesso do consumo de alimentos calóricos e a falta de atividade física implicam o aumento na ingestão calórica e uma deficiência na perda, assim levando a um ganho de peso desenfreado (Li et al., 2022; Almeida, 2022; Sampaio et al., 2023).

Embora a necessidade de manter os cuidados e respeitar as medidas de contenção da disseminação do vírus da Covid-19, é importante pensar na questão do ganho de peso e na saúde das crianças, pois quanto mais precoce o desenvolvimento da obesidade, maior será o impacto na vida ao longo dos anos (Jenssen et al., 2021; Almeida, 2022; Romoaldo; Aguilar, 2021; Vogel et al., 2022; Zani; Nones, 2022).

Estudo realizado por Beck et al. (2022) em crianças com sobrepeso e obesidade, demonstrou que o ganho de peso durante o período da pandemia foi superior ao ganho de peso saudável típico para crianças em idade escolar. Outros estudos também demonstraram um aumento significativo no índice de massa corporal

(IMC) de crianças e adolescentes durante o período da pandemia, quando comparado com período anterior a pandemia (Beck et al., 2022; Frazão et al., 2023; Gouveia, 2022; Jenssen et al., 2021; Romoaldo; Aguilar, 2021).

Fato interessante foi notado que no período pré-pandemia o ganho de peso em crianças era percebido durante as férias escolares, onde a rotina diária das crianças era desestruturada, normalmente sofriam mudanças nos hábitos alimentares, maior tempo sedentário, e no tempo de sono; assemelhando-se com o período de isolamento social durante a pandemia, porém no período pandêmico o ganho de peso aumentou drasticamente (Oliveira; Oliveira, 2022; Almeida, 2022; Silva et al., 2023).

IMPACTOS DO FECHAMENTO DAS ESCOLAS

Diante do contexto da pandemia da Covid-19, como medida para reduzir a propagação e aumento dos casos da doença, o fechamento das escolas foi adotado por diversos países. No entanto, tal medida acabou impactando tanto no contexto educacional como também na rotina das crianças; apresentando uma ameaça para o bem-estar físico e mental (Cunha et al., 2021; Frazão et al., 2023; Gouveia, 2022; Silva et al., 2023).

Autores afirmam que com o encerramento das aulas presenciais e mudanças na rotina das crianças, houve uma redução da prática de atividade física, descontrole nos horários de sono e no tempo de tela, alterações nos hábitos alimentares; sem dizer nos impactos negativos nas relações sociais, podendo causar ansiedade e consequentemente ganho de peso (Farello et al., 2022; Rocka et al., 2022; Silva et al., 2023; Zani; Nones, 2022).

A atividade física escolar desempenha um papel importante na promoção de hábitos saudáveis, incentivando as crianças a se moverem, também promove a saúde mental, melhora a autoestima e promove a socialização entre as crianças (Almeida, 2022; Romoaldo; Aguilar, 2021; Frazão et al., 2023).

Para Almeida (2022) a disciplina de educação física vai muito além de atividades realizadas durante as aulas, ela assume ao professor a responsabilidade de principal incentivador da prática de atividades físicas permanentes. Uma vez que a prática regular de atividade física é fundamental para prevenir e combater a

obesidade infantil.

Portanto, é fundamental que as escolas incentivem e ofereçam oportunidades para que as crianças participem de atividades físicas regulares, como as aulas de educação física, recreios ativos, campeonatos esportivos e outras formas de exercícios. Ao fazer isso, as escolas podem desempenhar um papel importante na prevenção da obesidade infantil e na promoção de um estilo de vida saudável.

Como já mencionado anteriormente, o fechamento das escolas também influenciou na prática alimentar das crianças, pois as impediu de consumir a alimentação escolar, que além de ser uma alimentação planejada e adequada nutricionalmente, muitas vezes acabava sendo a única fonte de alimentação que grande parte das crianças, em situações de vulnerabilidade, tinha acesso (Cunha et al., 2021; Oliveira; Oliveira, 2022; Zani; Nones, 2022).

Também, com relação à alimentação, o fechamento das escolas nos trouxe o outro lado, já mencionado no texto anteriormente, o confinamento domiciliar ocasionou mudanças nos hábitos alimentares das crianças expondo-as a uma alimentação pouco nutritiva e extremamente calórica, favorecendo ainda mais o ganho de peso durante esse período (Gouveia, 2022; Romoaldo; Aguiar, 2021).

Estudos demonstraram que a frequência escolar é protetora contra o aumento da obesidade, sendo que o ganho de peso tende a diminuir ou estabilizar durante o ano letivo e aumentar durante as férias (Beck et al., 2021; Almeida, 2022; Vogel et al., 2022). Para Romoaldo e Aguiar (2021) o aumento de peso pode ser ainda mais grave no período da pandemia, pois as condições impostas, como exemplo, o confinamento em casa sem contato ou interação ao ar livre, pode piorar a situação.

OBESIDADE E SEUS EFEITOS NA SAÚDE E NA QUALIDADE DE VIDA DAS CRIANÇAS

Os esforços para reduzir a transmissão da doença da Covid-19 provavelmente contribuíram para a obesidade infantil. A obesidade infantil é um problema de saúde pública que vem se agravando, e no período do confinamento houve um agravamento ainda maior devido ao contexto da pandemia, prejudicando ainda mais a qualidade de vida das crianças (Sampaio et al., 2023).

Sabemos que a obesidade infantil gera complicações na vida das crianças tanto no bem-estar físico, social e emocional. Na saúde física, está associada a uma série de doenças como diabetes, hipertensão arterial, dislipidemia, doenças coronarianas, doenças respiratórias e problemas ortopédicos (Jaramillo et al., 2023; Almeida, 2022; Toaza, 2022; Zani; Nones, 2022). Na questão psicológica, a obesidade pode desencadear insatisfação com a própria imagem levando à crises de depressão e ansiedade; podemos citar também o *bullying*, diversas formas de discriminação que a criança sofre, inclusive no ambiente escolar (Almeida, 2022; Romoaldo; Aguilar, 2021).

Estudo realizado na Itália, no período da pandemia do Covid-19, demonstrou que com as mudanças ocorridas nos estilos de vida de crianças e adolescentes durante o confinamento estavam associados ao aumento da obesidade, bem como de doenças cardiovasculares e metabólicas na idade adulta (Farello et al., 2022).

Nesse contexto, é fundamental que as escolas e as famílias trabalhem juntas para criar uma cultura de saúde e bem-estar, que incentive as crianças a adotarem hábitos saudáveis desde cedo.

CONCLUSÃO

A pandemia da Covid-19 trouxe consigo uma série de desafios para a saúde das crianças e adolescentes. Observou-se, com os estudos analisados, que a pandemia contribuiu para o aumento e piora dos casos de obesidade entre os escolares; sendo esse público o mais afetado diante das medidas necessárias para a contenção do vírus causador da Covid-19.

O cotidiano das crianças e adolescentes foi afetado de várias formas, como a interrupção da vida escolar, uma rotina diária mais sedentária e as mudanças nos hábitos alimentares; impactando negativamente na saúde física e mental desse público.

Nesse contexto, é de extrema importância compreender as mudanças no estilo de vida dessas crianças e assim buscar estratégias para amenizar os impactos causados pela pandemia da Covid-19; sendo a escola um local importante nessa missão de prevenir o aumento da obesidade infantil, pois ela tem a oportunidade de

incentivar às crianças a buscarem um estilo de vida mais saudável, através de uma alimentação adequada e a prática de atividade física.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Yanka Emanuelle dos Santos. **Contribuições da educação física para minimizar os impactos da obesidade em escolares das séries iniciais do ensino fundamental durante a pandemia por Covid-19**. Monografia (Licenciatura em Educação Física). Uniages. Joacobina, 2021.

BECK, Amy L. et al. Impact of the coronavirus disease 2019 pandemic on parents' perception of health behaviors in children with overweight and obesity. **Academic pediatrics**, v. 21, n. 8, p. 1434-1440, 2021.

BECK, Amy L. et al. Weight gain during the COVID-19 pandemic in a high-risk cohort of children in San Francisco, CA. **Childhood Obesity**, v. 18, n. 2, p. 143-146, 2022.

CUNHA, Danielle Braz Amarílio da et al. O impacto da pandemia de Covid-19 na saúde mental e física de crianças e adolescentes: uma revisão narrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 7, p. e8484-e8484, 2021.

DÍAZ-RODRÍGUEZ, Mercedes et al. Lockdown due to COVID-19 in spanish children up to 6 years: consequences on diet, lifestyle, screen viewing, and sleep. **International Journal of Public Health**, v. 67, p. 1604088, 2022.

FARELLO, Giovanni et al. Children and adolescents dietary habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown in Italy. **Nutrients**, v. 14, n. 10, p. 2135, 2022.

FRAZÃO, Júlio César Martins et al. O impacto da pandemia da Covid-19 frente à obesidade infantil: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Development**, v. 9, n. 05, p. 15729-15742, 2023.

GOUVEIA, Fabiana Santos. **O aumento ponderal na população pediátrica durante o confinamento**. 2022. Dissertação de Mestrado.

JARAMILLO, María Nelly Echeverría et al. Sobrepeso en el periodo post confinamiento por la pandemia covid-19. **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, v. 7, n. 2, p. 1832-1853, 2023.

JENSSEN, Brian P. et al. COVID-19 and changes in child obesity. **Pediatrics**, v. 147, n. 5, 2021.

LI, Guobo et al. Physical Changes of Preschool Children during COVID-19 School Closures in Fujian, China. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 20, p. 13699, 2022.

OLIVEIRA, Andressa dos Santos; OLIVEIRA, Marcus Vinícius Santiago Brito de. **Diagnóstico dos hábitos alimentares de crianças durante a pandemia de Covid-19 no município de Pederneiras-SP**. Monografia (Tecnologia em Alimentos). Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza. p. 39. Marília, 2022.

ROCKA, Agata et al. The impact of digital screen time on dietary habits and physical activity in children and adolescents. **Nutrients**, v. 14, n. 14, p. 2985, 2022.

ROMOALDO, Lorena Letícia de Souza; AGUILAR, Jéssica de Assis Santana. A influência da pandemia por COVID-19 no aumento da obesidade infantil: uma revisão narrativa. 2021.

SAMPAIO, Maria Caroline Silva et al. OBESIDADE INFANTIL NA PANDEMIA DA COVID-19 NOS ANOS DE 2020 E 2022. **Visão Acadêmica**, v. 24, n. 1, 2023.

SILVA, Chrisllayne Oliveira da et al. Obesidade infantil em tempos de pandemia: uma revisão integrativa. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**, v. 27, n. 5, p. 2249-2269, 2023.

TOAZA, Priscila Elizabeth Philco. Obesidad antes y después de la pandemia en niños de cinco a quince años. **Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies**, v. 3, n. 8, p. 237-249, 2022.

VALENTE, Francisco Luís Auricélio et al. Estudo sobre Huka-huka: uma luta de matriz indígena brasileira. **Caderno de Educação Física e Esporte**, v. 1, pág. 29, 2023.

VIEIRA, Rafaella de Almeida et al. A influência da pandemia pela Covid-19 na obesidade infantil: uma revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Médico**, v. 20, p. e11102-e11102, 2022.

VOGEL, Mandy et al. Age-and weight group-specific weight gain patterns in children and adolescents during the 15 years before and during the COVID-19 pandemic. **International journal of obesity**, v. 46, n. 1, p. 144-152, 2022.

ZANI, Gustavo; NONES, Débora Cristina da Cunha. Impacto do isolamento social causado pela pandemia do Covid-19 no aumento de peso de crianças brasileiras em fase escolar. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 14, p. e162111436085-e162111436085, 2022.

Recebido em 22/02/2025

Versão corrigida recebida em 12/06/2025

Aceito em 20/06/2025

Publicado online em 08/07/2025