

Repercussões da pandemia de Covid-19 na alimentação, no estilo de vida e no cuidado com a saúde bucal em uma população pediátrica Brasileira

Repercussions of the Covid-19 pandemic on food, lifestyle, and oral health care in a Brazilian pediatric population

Elis Cristina Chagas Gomes¹ , Sara Maria Silva¹ , Thyciana Rodrigues Ribeiro¹ , Patrícia Leal Dantas Lobo¹ 

1. Departamento de Clínica Odontológica, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, CE, Brasil

Resumo

Objetivo: avaliar o impacto da pandemia de COVID-19 durante o isolamento mais rígido (lockdown) nos hábitos alimentares, no estilo de vida e na higiene bucal de crianças atendidas na clínica de Odontopediatria do Curso de Odontologia da Universidade Federal do Ceará. **Métodos:** foi realizado um estudo observacional transversal, em que foram entrevistados 50 pais e/ou responsáveis legais de crianças de 3-9 anos de idade. O questionário aplicado, composto por 47 questões, incluiu a versão traduzida em português do Brasil do Índice de Qualidade da Dieta Mediterrânea em Crianças e Adolescentes (KIDMED). Os dados foram tabulados no Microsoft Excel® e exportados para o software SPSS versão 20.0. Após categorização, as análises foram realizadas, utilizando os testes de Qui-quadrado de Pearson ou Exato de Fisher ($p < 0,05$) e expressos em forma de frequência absoluta e percentual. **Resultados:** durante o lockdown, as crianças apresentaram altas porcentagens para consumo de açúcares fermentados (37; 74,0%), sedentarismo (36; 72,0%) e cuidados adequados com a higiene oral, incluindo uso de dentifrício fluoretado (49; 98,9%) e escovação noturna (41; 82,0%). Ademais, observou-se manutenção/aumento da variação do número de refeições estatisticamente significativo para as crianças que aumentaram a ingestão de alimentos açucarados ($p = 0,003$) e tornaram-se sedentárias ($p = 0,022$). **Conclusões:** apesar da dieta mais açucarada durante o lockdown, sugere-se um controle do risco de cárie, visto que a maioria das crianças manteve bons hábitos de higiene oral. Entretanto, tais hábitos alimentares aliados ao sedentarismo expõem o indivíduo ao risco de condições sistêmicas importantes, como obesidade e diabetes tipo 2.

Palavras-chave: COVID-19; Saúde Bucal; Dieta; Estilo de Vida.

Abstract

Objective: to evaluate the impact of the COVID-19 pandemic during the stricter isolation (lockdown) on eating habits, lifestyle, and oral hygiene of children treated at the Pediatric Dentistry clinic of the Dentistry course at the Federal University of Ceará. **Methods:** a cross-sectional observational study was carried out, in which 50 parents and/or legal guardians of children aged 3-9 years were interviewed. The applied questionnaire consisting of 56 questions included the Brazilian Portuguese version of the Quality Index of the Mediterranean Diet in Children and Adolescents (KIDMED). Data were tabulated in Microsoft Excel® and exported to SPSS version 20.0 software. After categorization, analyzes were performed using Pearson's Chi-square or Fisher's exact tests ($p < 0.05$) and expressed as absolute and percentage frequencies. **Results:** children showed a high percentage of consumption of fermented sugars (37; 74.0%), a sedentary lifestyle (36; 72.0%), and adequate care with oral hygiene, including the use of fluoride toothpaste (49; 98.9%), and night brushing (41; 82.0%) during the lockdown. Furthermore, a statistically significant maintenance/increase in the variation in the number of meals was observed for children who increased their intake of sugary foods ($p = 0.003$) and became sedentary ($p = 0.022$). **Conclusions:** despite the sugary diet during the lockdown, control of the risk of caries is suggested since most children maintained good oral hygiene habits. However, such eating habits combined with a sedentary lifestyle expose the individual to the risk of important systemic conditions, such as obesity and type 2 diabetes.

Keywords: COVID-19; Oral Health; Diet; Lifestyle.

INTRODUÇÃO

A pandemia de COVID-19 desencadeou um estado de emergência mundial, causando um forte impacto em nosso estilo de vida. As restrições impostas para o enfrentamento da pandemia incluíram o fechamento de escolas e espaços de lazer, o que reduziu, substancialmente, as chances de as crianças e os adolescentes manterem um estilo de vida saudável com a prática regular de atividade física¹. Resultados de pesquisas realizadas em países como Canadá e China demonstraram redução da atividade física e aumento do tempo de exposição às telas digitais durante a primeira onda da pandemia^{2,3}. Segundo Di Renzo et al (2020), a nova rotina adotada por crianças e

adolescentes implicou mudanças de sono, lazer, saúde física e mental e comportamento alimentar⁴.

Durante o isolamento mais rígido (*lockdown*), muitas famílias mudaram seus padrões alimentares, optando, principalmente, por alimentos processados e ricos em açúcares e gorduras trans⁵. Um estudo realizado com uma população italiana demonstrou um aumento na ingestão de alimentos ricos em açúcares e com alto teor calórico durante esse período⁴. O lockdown também desempenhou um papel fundamental no aumento do nível de estresse das pessoas, favorecendo casos

Correspondente: Patrícia Leal Dantas Lobo. Departamento de Clínica Odontológica, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Ceará. Rua Alexandre Baraúna, de 701/702 ao fim, Rodolfo Teófilo, 60430-160, Fortaleza, Ceará, Brasil. E-mail: patricialobo@ufc.br

Conflito de interesse: Os autores declaram não haver conflito de interesse

Recebido em: 23 Dez 2022; Revisado em: 26 Maio 2023; Aceito em: 2 Jun 2023

2 Pandemia de Covid-9 e a saúde bucal da população pediátrica

de hiperalimentação em resposta às emoções negativas, como tristeza, raiva, frustração, tédio, incerteza sobre o futuro ou medo da doença⁶. Vale destacar que o estado de saúde mental pode influenciar, diretamente, na alimentação, pois, de acordo com Mantau et al (2018), pessoas tendem a regular o humor negativo por meio do consumo de alimentos não saudáveis, fenômeno denominado de “alimentação emocional”⁷.

Um dos testes mais difundidos no campo da nutrição para avaliar hábitos alimentares em crianças e adolescentes é o Índice de Qualidade da Dieta Mediterrânea em Crianças e Adolescentes (KIDMED), que consiste, basicamente, em avaliar a adesão ao Padrão Alimentar do Mediterrâneo (PAM) nessa faixa etária⁸. A dieta do Mediterrâneo contribui para uma adequação nutricional, em que se tem um padrão alimentar que previne e controla doenças crônicas ao longo de toda a vida⁹.

A pandemia de COVID-19 também trouxe desafios para a saúde bucal, visto que o medo da doença reduziu, substancialmente, o número de atendimentos odontológicos de rotina, comprometendo as consultas preventivas¹⁰. Assim, o objetivo deste estudo foi analisar as mudanças nos hábitos alimentares, no estilo de vida e na higiene bucal de uma população pediátrica brasileira durante o *lockdown*, a fim de traçar um diagnóstico situacional dos impactos que a pandemia de COVID-19 causou a essa população.

MÉTODOS

O trabalho é um estudo observacional transversal, com amostragem por conveniência. A coleta de dados foi realizada no período de junho a julho de 2022. A amostra foi composta por pais e/ou responsáveis legais de crianças atendidas na clínica de Odontopediatria do curso de Odontologia da Universidade Federal do Ceará (UFC). Os critérios de inclusão foram adultos (maiores de 18 anos), residentes no estado do Ceará, pais ou responsáveis legais de crianças de 3 a 9 anos de idade e que concordaram em participar da pesquisa, após a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (T. C. L. E.). Foram excluídos aqueles que, por qualquer motivo, negaram-se a responder a todas as perguntas do questionário.

Para a coleta de dados, foi utilizado um questionário composto por 47 questões divididas em quatro blocos: dados do responsável (sexo, escolaridade, ocupação e residência), dados da criança (sexo, idade e lactação nos 6 primeiros meses), hábitos da criança antes do *lockdown* (alimentação, estilo de vida e saúde bucal) e hábitos da criança durante o *lockdown* (alimentação, estilo de vida e saúde bucal) (versão modificada do questionário de Docimo et al 2021)¹¹.

Para a avaliação dos hábitos alimentares das crianças, o questionário incluiu as 17 questões de resposta “sim” ou “não” da versão traduzida e adaptada, culturalmente, para a língua portuguesa do Brasil do teste KIDMED. As perguntas se referem à frequência de consumo dos diferentes grupos de alimentos e suas porções sem especificação de gramas. Cada questão

pode receber uma pontuação de +1 ou -1, na qual +1 refere-se a hábitos alimentares com conotação positiva e -1 refere-se a hábitos alimentares com conotação negativa. Respostas “não”, não são contabilizadas, e o resultado final do teste corresponde à soma de todos os pontos obtidos. O resultado do teste permite a classificação da adesão ao PAM de crianças e adolescentes em 3 níveis: ≤ 3 , baixa; entre 4 e 7, moderada; e, ≥ 8 , elevada¹².

Os dados obtidos foram tabulados no Microsoft Excel® e exportados para o software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 20.0. Após categorização, as análises foram realizadas, utilizando os testes de Qui-quadrado de Pearson ou Exato de Fisher ($p < 0,05$) e expressos em forma de frequência absoluta e percentual.

A pesquisa foi conduzida nos padrões exigidos pela Declaração de Helsinki 1964, revisada em 2000 e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFC, com o Protocolo nº 5.456.057.

RESULTADOS

Um total de 50 pais e/ou responsáveis legais respondeu às questões sobre hábitos alimentares, estilo de vida e higiene bucal das crianças antes e durante o *lockdown*. Na tabela 1, estão as principais características sociodemográficas dos participantes adultos e pediátricos do estudo.

Tabela 1. Perfil sociodemográfico dos participantes. Dados expressos em forma de frequência absoluta (n) e percentual (%).

Variáveis	n	%
Pais e/ou responsáveis legais		
Sexo		
Feminino	46	92,0
Masculino	4	8,0
Escolaridade		
Ensino fundamental (completo ou incompleto)	10	20,0
Ensino médio (completo ou incompleto)	24	48,0
Ensino superior (completo ou incompleto)	16	32,0
Ocupação		
Trabalha em casa	24	48,0
Trabalha fora de casa	26	52,0
Residência		
Capital	40	80,0
Zona metropolitana	5	10,0
Interior	5	10,0
Crianças		
Sexo		
Feminino	29	58,0
Masculino	21	42,0
Idade da criança		
Até 7 anos	30	60,0

3 Pandemia de Covid-9 e a saúde bucal da população pediátrica

Variáveis	n	%
> 7 anos	20	40,0
Lactação nos 6 primeiros meses		
Amamentação	29	58,0
Leite artificial	8	16,0

Quanto aos hábitos alimentares das crianças, verificou-se um elevado consumo de açúcares durante o isolamento mais rígido (tabela 2).

Tabela 2. Hábitos alimentares das crianças durante o lockdown. Dados expressos em forma de frequência absoluta (n) e percentual (%).

Índice KIDMED	n = 50
Ingeriu uma fruta por dia	30 (60,0%)
Ingeriu uma segunda fruta por dia	18 (36,0%)
Ingeriu vegetais uma vez ao dia	26 (52,0%)
Ingeriu vegetais mais de uma vez ao dia	1 (2,0%)
Consumiu peixe regularmente	33 (66,0%)
Consumiu fast-food mais que uma vez por semana	22 (44,0%)
Ingeriu leguminosas mais de uma vez por semana	35 (70,0%)
Consumiu massa ou arroz quase todos os dias	50 (100,0%)
Ingeriu cereais ou grãos no café da manhã	45 (90,0%)
Consumiu oleaginosas regularmente	8 (16,0%)
Usou azeite de oliva	10 (20,0%)
Não tomou café da manhã	20 (40,0%)
Ingeriu um produto lácteo no café da manhã	41 (82,0%)
Consumiu salgadinhos ou doces no café da manhã	20 (40,0%)
Ingeriu dois iogurtes e/ou duas fatias de queijo ao dia	16 (32,0%)
Ingeriu doces e balas várias vezes ao dia	10 (20,0%)
Ingeriu um ou mais copos de bebidas açucaradas por dia	37 (74,0%)
Pontuação KIDMED	
Baixa adesão (≤ 3)	7 (14,0%)
Média adesão (4-7)	37 (74,0%)
Alta adesão (≥ 8)	6 (12,0%)

Tabela 4. Associação entre as variáveis durante o lockdown. * $p < 0,05$, teste exato de Fisher ou Qui-quadrado de Pearson (n, %); Reduziu (R); Manteve (M); Aumentou (A).

	Variação n° de refeições/dia			Variação horas de atividade física			Variação horas em eletrônicos		
	R	M/A	p-valor	R	M/A	p-valor	R	M/A	p-valor
Teve dor de dente									
Sim	1 (8,3%)	15 (39,5%)	0,398	2 (40,0%)	14 (31,1%)	0,686	2 (50,0%)	14 (30,4%)	0,421
Não	11 (91,7%)	23 (60,5%)		3 (60,0%)	31 (68,9%)		2 (50,0%)	32 (69,6%)	

Em relação ao estilo de vida, de acordo com a percepção dos pais e/ou responsáveis legais, houve um aumento do sedentarismo entre as crianças durante o lockdown (tabela 3). Adicionalmente, houve um aumento do tempo de exposição aos equipamentos eletrônicos. Apenas 1 (2%) criança apresentou redução do tempo de exposição, comparando-se antes e durante o lockdown; 4 (8%) mantiveram o mesmo tempo de exposição; e, 45 (90%) aumentaram o tempo de exposição em pelo menos uma hora.

Tabela 3. Estilos de vida e sono antes e durante o lockdown. Dados expressos em forma de frequência absoluta (n) e percentual (%).

	Antes	Durante
Atividade física regular		
Ausente	0 (0,0%)	36 (72,0%)
Moderada	18 (36,0%)	11 (22,0%)
Intensa	32 (64,0%)	3 (6,0%)
Horas de sono/dia		
7-9 horas	43 (86,0%)	22 (44,0%)
> 9 horas	7 (14,0)	28 (56,0%)

Quanto à saúde bucal, antes do lockdown, 28 (56,0%) crianças apresentavam cárie dentária. Durante o isolamento mais rígido, 16 (32,0%) e 13 (26,0%) crianças tiveram dor de dente e abcesso, respectivamente. Antes do lockdown, 15 (30,0%), 26 (52,0%) e 9 (18,0%) crianças escovavam os dentes 1, 2 e 3 vezes ao dia, respectivamente. Durante o lockdown, 29 (58,0%) mantiveram os mesmos hábitos de escovação, mas 11 (22,0%) diminuíram a frequência da escovação. A quantidade de crianças que fazia uso de dentífrico fluoretado permaneceu alta [46 (92,0%) antes e 49 (98,9%) durante] e que escovavam os dentes antes de dormir aumentou [29 (58,0%) antes e 41 (82,0%) durante].

Por fim, as crianças cujos pais ou responsáveis legais relataram que aumentaram a ingestão de alimentos açucarados durante o lockdown também mantiveram/aumentaram a variação do número de refeições consumidas diariamente ($p = 0,003$). Isso foi observado em relação às crianças consideradas sedentárias ($p = 0,022$) (Tabela 4).

4 Pandemia de Covid-9 e a saúde bucal da população pediátrica

	Variação n° de refeições/ dia			Variação horas de ativi- dade física			Variação horas em ele- trônicos		
	R	M/A	p-valor	R	M/A	p-valor	R	M/A	p-valor
Teve abscesso									
Sim	2 (16,7%)	11 (28,9%)	0,570	2 (40,0%)	11 (24,4%)	0,452	1 (25,0%)	12 (26,1%)	0,962
Não	10 (83,3%)	27 (71,1%)		3 (60,0%)	34 (75,6%)		3 (75,0%)	34 (73,9%)	
Usava pasta c/ flúor									
Sim	12 (100,0%)	37 (97,4%)	0,135	4 (80,0%)	45 (100,0%)	0,002	4 (100,0%)	45 (97,8%)	0,766
Não	0 (0,0%)	1 (2,6%)		1 (20,0%)	0 (0,0%)		0 (0,0%)	1 (2,2%)	
Hábitos escovação									
Não mudaram	9 (75,0%)	20 (52,6%)	0,890	2 (40,0%)	27 (60,0%)	0,569	2 (50,0%)	27 (58,7%)	0,942
Aumentaram	0 (0,0%)	10 (26,3%)		1 (20,0%)	9 (20,0%)		1 (25,0%)	9 (19,6%)	
Diminuíram	3 (25,0%)	8 (21,1%)		2 (40,0%)	9 (20,0%)		1 (25,0%)	10 (21,7%)	
Escovava antes dormir									
Sim	10 (83,3%)	31 (81,6%)	0,000	3 (60,0%)	38 (84,4%)	0,177	1 (25,0%)	40 (87,0%)	0,002
Não	2 (16,7%)	7 (18,4%)		2 (40,0%)	7 (15,6%)		3 (75,0%)	6 (13,0%)	
Ingeriu mais alimentos açucarados									
Sim	5 (41,7%)	32 (84,2%)	0,003	4 (80,0%)	33 (73,3%)	0,747	4 (100,0%)	33 (71,7%)	0,216
Não	7 (58,3%)	6 (15,8%)		1 (20,0%)	12 (26,7%)		0 (0,0%)	13 (28,3%)	
Estilo de vida									
Sedentário	6 (50,0%)	30 (78,9%)	0,022	2 (40,0%)	34 (75,6%)	0,092	1 (25,0%)	35 (76,1%)	0,064
Moderadamente ativo	6 (50,0%)	5 (13,2%)		3 (60,0%)	8 (17,8%)		2 (50,0%)	9 (19,6%)	
Atividade física intensa	0 (0,0%)	3 (7,9%)		0 (0,0%)	3 (6,7%)		1 (25,0%)	2 (4,3%)	
Horas de sono/dia									
7-9	6 (50,0%)	16 (42,1%)	0,631	2 (40,0%)	20 (44,4%)	0,849	3 (75,0%)	19 (41,3%)	0,193
>9	6 (50,0%)	22 (57,9%)		3 (60,0%)	25 (55,6%)		1 (25,0%)	27 (58,7%)	

DISCUSSÃO

O presente estudo apresentou resultados que apontaram uma série de impactos da pandemia de COVID-19, especialmente durante o lockdown, causados na alimentação, no estilo de vida e na saúde bucal de crianças brasileiras atendidas na clínica de Odontopediatria da UFC.

As crianças do presente estudo tiveram uma adesão média a DM, o que indica necessidade de melhorias na alimentação para que

haja ajuste aos padrões mediterrânicos¹³. O comportamento alimentar é complexo e inclui determinantes externos e internos do sujeito. Nas sociedades modernas, predominantemente urbanas, o acesso aos alimentos depende de estruturas socioeconômicas. Assim, os hábitos alimentares estabelecidos pelas condições de classe social geram determinantes culturais e psicossociais¹⁴. A infância é o período de formação dos hábitos alimentares. O entendimento dos fatores determinantes

5 Pandemia de Covid-9 e a saúde bucal da população pediátrica

possibilita a elaboração de processos educativos, que são efetivos para mudanças no padrão alimentar das crianças¹⁵. Tais mudanças irão contribuir para o comportamento alimentar na vida adulta¹⁶. A DM é considerada como um padrão alimentar saudável e sustentável¹⁷. Estudos consideram que as estratégias de promoção da saúde devem priorizar a promoção da DM na população em geral e, mais especificamente, nas duas primeiras décadas de vida⁸.

O aumento do consumo de alimentos açucarados, observado em nosso estudo, também foi reportado por outros trabalhos publicados na literatura, em que foi observado que, durante o lockdown, houve um aumento da ingestão de açúcares fermentáveis e açúcares dietéticos, bem como ingestão frequente de lanches entre as refeições^{11,18}, o que pode ser atribuído a um maior consumo de alimentos processados, aumento na demanda por serviços delivery de alimentos (lanches rápidos) e, em alguns casos, mais tempo para se dedicar às práticas culinárias, produzindo alimentos ricos em açúcares e gorduras trans¹⁹.

O aumento do número de refeições diárias pode ser atribuído a diferentes fatores, como maior disponibilidade de alguns pais para o preparo das refeições²⁰ e acesso aos alimentos sem horários regulares⁴. Também foi observado um aumento no percentual de crianças que se alimentava entre as refeições. Alguns trabalhos sobre o tema mostram que a disponibilidade de alimentos industrializados, do tipo ultraprocessados, que contêm embalagens práticas e sedutoras, possam ter colaborado para o aumento desse percentual de consumo^{21,22}.

Os resultados correspondentes ao perfil do estilo de vida das crianças, quando comparando o antes e o durante o lockdown, mostraram uma mudança dos hábitos cotidianos, com um aumento do número de horas de sono entre as crianças avaliadas. Um sono de boa qualidade e duração adequada é essencial para a saúde física e mental de um indivíduo. Quando o sono é prejudicado, podem ocorrer dificuldades cognitivas e comportamentais, bem como comprometimento da memória e da concentração. Além disso, para as crianças, a privação do sono pode afetar o desenvolvimento e o crescimento e levar a um aumento do risco de obesidade e sobrepeso^{23,24}. A Declaração de Consenso da Academia Americana de Medicina do Sono define o sono saudável como o resultado de uma adequada duração, tempo apropriado, regularidade, boa

qualidade e a ausência de perturbação ou desordem²⁵.

Quanto aos hábitos de atividade física, no presente estudo, um grande percentual de crianças passou a ser sedentária, acompanhado de uma maior exposição aos aparelhos eletrônicos. A Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) recomenda que bebês de até 2 anos não sejam expostos às telas, crianças entre 2 e 5 anos, no máximo, por uma hora diária e crianças entre 6 e 10 anos por, no máximo, 2 horas por dia²⁶. Estudos revelam que a pandemia de COVID-19 causou impactos na população pediátrica na rotina de atividades físicas, no sono, no desenvolvimento e interações infantis com seus pares²⁰.

Por fim, de acordo com a patogênese da cárie, a ingestão de açúcares fermentáveis tem um papel importante na etiologia. E o risco de cárie é maior em indivíduos com baixo fluxo salivar e dieta rica em açúcar, mas é reduzido naqueles com higiene oral adequada e exposição ao flúor²⁷. As crianças incluídas, neste estudo, mantiveram bons hábitos de higiene oral, como uso de dentifrício fluoretado e escovação noturna, apesar do alto consumo de açúcares. Vale ressaltar, no entanto, que os achados de Park et al (2022) mostraram que a ingestão alimentar e os comportamentos de movimento (atividade física, tempo sedentário e sono) influenciam a variabilidade glicêmica em pessoas com alto risco de diabetes²⁸. Atividade física de intensidade mais moderada a vigorosa foi associada a menor variabilidade glicêmica, pois o exercício ou a contração muscular levam a concentrações aumentadas de GLUT4 na membrana plasmática celular e aumentam a captação de glicose dependente de insulina. Além disso, maior ingestão de proteínas e gorduras poli-insaturadas e menor ingestão de carboidratos foram associadas a mais tempo dentro do intervalo²⁸.

CONCLUSÕES

Mesmo com a limitação de uma amostra pequena o estudo foi capaz de demonstrar que, durante o lockdown, houve aumento na frequência alimentar e no consumo de alimentos que favorecem o surgimento da cárie dentária. O estilo de vida sedentária foi prevalente, e o aumento do tempo de exposição às telas digitais também foi observado. Alguns fatores de higiene bucal foram melhorados durante o período do isolamento mais rígido, como o uso de dentifrício fluoretado e a escovação noturna.

REFERÊNCIAS

1. Łuszczki E, Bartosiewicz A, Pezdan-Śliż I, Kuchciak M, Jagielski P, Oleksy Ł, et al. Children's eating habits, physical activity, sleep, and media usage before and during COVID-19 pandemic in Poland. *Nutrients*. 2021 Jul; 13(7): 2447. doi: 10.3390/nu13072447.

2 Moore SA, Faulkner G, Rhodes RE, Brussoni M, Chulak-Bozzer T, Ferguson LJ, et al. Impact of the COVID-19 virus outbreak on movement and play behaviours of Canadian children and youth: a national survey. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2020 Jul; 17(1): 1-11.

3 Xiang M, Zhang Z, Kuwahara K. Impact of COVID-19 pandemic on children and adolescents' lifestyle behavior larger than expected. *Prog Cardiovasc Dis*. 2020

Jul-Ago; 63(4): 531. doi: 10.1016/j.pcad.2020.04.013.

4 Di Renzo L, Gualtieri P, Pivari F, Soldati L, Attinà A, Cinelli G, et al. Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey. *J Transl Med*. 2020 Jun; 18(1): 229. doi: 10.1186/s12967-020-02399-5.

5 Ruiz-Roso MB, de Carvalho Padilha P, Matilla-Escalante DC, Brun P, Ulloa N, Acevedo-Correa D, et al. Changes of physical activity and ultra-processed food consumption in adolescents from different countries during Covid-19 pandemic: An observational study. *Nutrients*. 2020 Jul; 12(8): 2289. doi: 10.3390/nu12082289.

6 Pandemia de Covid-9 e a saúde bucal da população pediátrica

- 6 Teixeira MT, Vitorino RS, Silva JH, Raposo LM, Aquino LAD, Ribas SA. Eating habits of children and adolescents during the COVID-19 pandemic: The impact of social isolation. *J Hum Nutr Diet.* 2021 Aug; 34(4): 670-678. doi: 10.1111/jhn.12901.
- 7 Mantau A, Hattula S, Bornemann T. Individual determinants of emotional eating: A simultaneous investigation. *Appetite.* 2018 Nov; 130: 93-103. doi: 10.1016/j.appet.2018.07.015.
- 8 Idelson PI, Scalfi L, Valerio G. Adherence to the Mediterranean Diet in children and adolescents: A systematic review. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2017; 27(4): 283-299. doi: 10.1016/j.numecd.2017.01.002.
- 9 Martinez-Lacoba R, Pardo-Garcia I, Amo-Saus E, Escribano-Sotos F. Mediterranean diet and health outcomes: A systematic meta-review. *Eur J Public Health.* 2018 Oct; 28(5): 955-961. doi: 10.1093/eurpub/cky113.
- 10 Coulthard P. Dentistry and coronavirus (COVID-19)-moral decision-making. *British Dental Journal.* 2020; 228(7): 503-505. doi: 10.1038/s41415-020-1482-1.
- 11 Docimo R, Costacurta M, Gualtieri P, Pujia A, Leggeri C, Attinà A, et al. Cariogenic risk and COVID-19 lockdown in a paediatric population. *Int J Environ Res Public Health.* 2021 Jul; 18(14): 7558. doi: 10.3390/ijerph18147558.
- 12 Simon MISDS, Forte GC, Marostica PJ. Tradução e adaptação cultural do mediterranean diet quality index in children and adolescents. *Rev Paul Pediatr.* 2020; 38: e2018242. doi: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2020/38/2018242>.
- 13 Serra-Majem L, Ribas L, Ngo J, Ortega RM, García A, Pérez-Rodrigo C, et al. Food, youth and the Mediterranean diet in Spain. Development of KIDMED, Mediterranean Diet Quality Index in children and adolescents. *Public Health Nutrition.* 2004 Oct; 7(7): 931-935. doi: 10.1079/phn2004556.
- 14 Garcia RWD. Reflexos da globalização na cultura alimentar: considerações sobre as mudanças na alimentação urbana. *Rev Nutr.* 2003 Dez; 16(4): 483-492. doi: <https://doi.org/10.1590/S1415-52732003000400011>.
- 15 Ramos M, Stein LM. Desenvolvimento do comportamento alimentar infantil. *J. Pediatría.* 2000; 76(Supl. 3): 229-237.
- 16 Bissoli MC, Lanzillotti HS. Educação nutricional como forma de intervenção: avaliação de uma proposta para pré-escolares. *Rev Nutr.* 1997 Jun; 10(2): 107-113. doi: <https://doi.org/10.1590/S1415-52731997000200003>.
- 17 Serra-Majem L, Medina FX. The Mediterranean diet as an intangible and sustainable food culture. In: Preedy VR, Watson RR, editors. *The Mediterranean Diet.* Academic Press. 2015; 37-46.
- 18 Campagnaro R, Collet GO, Andrade MP, Salles JPSL, Fracasso MDLC, Scheffel DLS, et al. COVID-19 pandemic and pediatric dentistry: Fear, eating habits and parent's oral health perceptions. *ChildYouth Serv Rev.* 2020 Nov; 118: 105469. doi: 10.1016/j.childev.2020.105469.
- 19 Mola CL, Blumenberg C, Martins RC, Martins-Silva T, Carpena MX, Del-Ponte B, et al. Increased depression and anxiety during the COVID-19 pandemic in Brazilian mothers: a longitudinal study. *Braz J Psychiatry.* 2021 May-Jun; 43(3): 337-338. doi: <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2020-1628>.
- 20 Oliveira LV, Rolim ACP, Silva GF, Araújo LC, Braga VAL, Coura AGL. Modificações dos Hábitos Alimentares Relacionadas à Pandemia do Covid-19: uma Revisão de Literatura. *Braz J Health Review.* 2021 Mar-Abr; 4(2): 8464-8477.
- 21 Finkelstein-Fox L, Gnall KE, Park CL. Mindfulness moderates daily stress and comfort food snacking linkages: a multilevel examination. *J Behav Med.* 2020 Dec; 43(6): 1062-1068. doi: 10.1007/s10865-020-00164-z.
- 22 Ulrich-Lai YM, Fulton S, Wilson M, Petrovich G, Rinaman L. Stress exposure, food intake and emotional state. *Stress.* 2015; 18(4): 381-399. doi: 10.3109/10253890.2015.1062981.
- 23 Ophoff D, Slaats MA, Boudewyns A, Glazemakers I, Van Hoorenbeeck K, Verhulst SL. Sleep disorders during childhood: a practical review. *Eur J Pediatr.* 2018; 177(5): 641-648. doi: 10.1007/s00431-018-3116-z.
- 24 Hirshkowitz M, Whiton K, Albert SM, Alessi C, Bruni O, DonCarlos L, et al. National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep Health.* 2015 Mar; 1(1): 40-43. doi: 10.1016/j.sleh.2014.12.010.
- 25 Paruthi S, Brooks LJ, D'Ambrosio C, Hall WA, Kotagal S, Lloyd RM, et al. Recommended amount of sleep for pediatric populations: a consensus statement of the American Academy of Sleep Medicine. *J Sleep Med.* 2016 Jun; 12(6): 785-786. doi: 10.5664/jscsm.5866.
- 26 Sociedade Brasileira de Pediatria. Manual de orientação: #MENOS TELAS #MAIS SAÚDE. Rio de Janeiro: SPB; 2019.
- 27 Pitts NB, Zero DT, Marsh PD, Ekstrand K, Weintraub JA, Ramos-Gomez F, et al. Dental caries. *Nat Rev Dis Primers.* 2017 May; 3: 17030. doi: 10.1038/nrdp.2017.30.
- 28 Park SH, Yao J, Chua XH, Chandran SR, Gardner DSL, Khoo CM, et al. Diet and Physical Activity as Determinants of Continuously Measured Glucose Levels in Persons at High Risk of Type 2 Diabetes. *Nutrients.* 2022 Jan; 14(2): 366. doi: 10.3390/nu14020366.

Como citar este artigo/ How to cite this article:

Gomes ECC, Silva SM, Ribeiro TR, Lobo PLD. Repercussões da pandemia de Covid-19 na alimentação, no estilo de vida e no cuidado com a saúde bucal em uma população pediátrica Brasileira. *J Health Biol Sci.* 2023; 11(1):1-6.