

HÁBITOS ALIMENTARES DE CRIANÇAS DE 2 A 6 ANOS DE UMA ESCOLA COMUNITÁRIA EM TEMPOS DE COVID-19: ESTUDO DESCRITIVO

Letícia Del Sent¹
Lidiane Ferreira Schultz²
Juliano Turmina³
Bianca Tiellet Gonçalves⁴
Sandra Ana Czanorbay⁵

SENT, L. D.; SCHULTZ, L. F.; TURMINA, J.; GONÇALVES, B. T.; CZANORBAY, S. A. Hábitos alimentares de crianças de 2 a 6 anos de uma escola comunitária em tempos de COVID-19: estudo descritivo. **Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR**. Umuarama. v. 26, n. 3, p. 502-516, set./dez. 2022.

RESUMO: Objetivo: identificar o consumo e hábitos alimentares de crianças de 2 a 6 anos de uma escola comunitária em um município no Nordeste do estado de Santa Catarina em tempos de COVID-19, no ano de 2020. Material e método: estudo transversal, descritivo, quantitativo. Participaram 30 responsáveis legais de crianças de 2 a 6 anos de idade. A coleta de dados foi realizada entre os meses de julho e agosto de 2020. Foi utilizado um formulário eletrônico e os dados obtidos foram analisados, inicialmente, de forma descritiva. Para verificar associação entre IMC, sexo e escolaridade foi utilizado teste Qui-quadrado e Exato de Fischer. Principais resultados: a média de idade das crianças foi de 4,33 anos \pm 1,30 anos. A amostra consistiu predominantemente do sexo feminino (70,0%), estudantes do período matutino (53,3%) e realizavam as refeições a mesa com a família (56,6%), quanto ao estado nutricional 30,0% apresentavam risco de sobrepeso/obesidade. Ao investigar-se a ingestão de alimentos ultraprocessados, houve associação significativa entre o sexo da criança ($p=0,030$) e escolaridade dos pais/responsáveis ($p=0,030$). Conclusão: torna-se necessário o desenvolvimento de medidas para o monitoramento contínuo do perfil nutricional de crianças e o desenvolvimento de ações interdisciplinares educativas, voltadas à promoção de hábitos saudáveis e à prevenção do excesso de peso, em especial, em momentos de crise, isolamento social e pandemia. **PALAVRAS-CHAVE:** Pandemias; Comportamento alimentar; COVID-19; Nutrição da criança.

DOI: [10.25110/arqsaude.v26i3.8811](https://doi.org/10.25110/arqsaude.v26i3.8811)

¹ Nutricionista Graduada pela Faculdade Ielusc. E-mail: dsele@gmail.com Orcid: orcid.org/0000-0003-1147-5397

² Enfermeira, Doutora em Saúde e Meio Ambiente pela Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE), Mestre em Enfermagem pela Universidade Guarulhos (UNG), Especialista em Enfermagem Hospitalar à Criança e ao Adolescente pelo Instituto da Criança Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC – FMUSP), Gerenciamento dos Serviços de Enfermagem pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), Intervenções e Práticas Sistêmicas com Família - Terapia de Família e Casal pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Docente Adjunta C do curso de graduação em enfermagem da Faculdade Ielusc. E-mail: lidiane.schultz@ielusc.br
Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5146-7442>

³ Mestre em Ensino de Ciências, Matemática e Tecnologias. Doutorando em Educação pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Docente dos cursos de graduação em Enfermagem e Nutrição da Faculdade Ielusc. E-mail: juliano.turmina@ielusc.br Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3655-4289>

⁴ Nutricionista pela Universidade Federal de Santa Catarina. Docente da Faculdade Ielusc.

E-mail: bianca.goncalves@ielusc.br Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4221-482X>

⁵ Nutricionista. Doutora em Saúde e Meio Ambiente pela Universidade da Região de Joinville. Docente Adjunta do curso de Graduação em Nutrição e Enfermagem da Faculdade Ielusc. E-mail: sandra.ana@ielusc.br
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0139-1747>

FOOD HABITS OF CHILDREN AGED 2 TO 6 YEARS IN A COMMUNITY SCHOOL DURING COVID-19 TIMES: DESCRIPTIVE STUDY

ABSTRACT: Introduction: In times of the COVID-19 pandemic and social distancing it is paramount to pay attention to infancy food habits in order to maintain good health, immunity, and to prevent immediate and future diseases. Objective: To identify the consumption and eating habits of children aged 2 to 6 years old at a community school in a municipality in the Northeast of the state of Santa Catarina in times of COVID-19, in 2020. Methods: This was a cross-sectional, descriptive and quantitative study. 30 legal guardians of children aged from 2 to 6 years old participated in this research. Data collection was performed between July and August of 2020. An electronic questionnaire was used and the data obtained was initially analyzed in a descriptive manner. The Chi-Square test and Fisher's exact test were applied to verify the association between BMI, sex, and education. Results: The children's mean age was 4.33 ± 1.30 years. The sample was predominantly of female sex (70.0%), morning students (53.3%), and children who ate meals at the table with their families (56.6%). As for their nutritional status, 30.0% of the children presented risk for overweight/obesity. When the consumption of ultra-processed foods was investigated, a significant association between children's sex ($p=0.030$) and parents/legal guardians' education ($p=0.030$) was observed. Conclusion: It is necessary to develop strategies to continuously monitor the nutritional status of children and to create educational interdisciplinary actions towards the promotion of healthy habits and the prevention of excess body weight, especially during times of crisis, social distancing and pandemic.

KEYWORDS: Pandemic; Feeding behavior; COVID-19; Child nutrition.

HÁBITOS ALIMENTARIOS DE LOS NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS DE UNA ESCUELA COMUNITARIA EN TIEMPOS DE COVID-19: ESTUDIO DESCRIPTIVO

RESUMEN: Objetivo: identificar el consumo y los hábitos alimentarios de los niños de 2 a 6 años de una escuela comunitaria de un municipio del noreste del estado de Santa Catarina en tiempos de la COVID-19, en el año 2020. Material y método: estudio transversal, descriptivo y cuantitativo. Participaron 30 tutores legales de niños de 2 a 6 años. La recogida de datos se llevó a cabo entre los meses de julio y agosto de 2020. Se utilizó un formulario electrónico y los datos obtenidos se analizaron, inicialmente, de forma descriptiva. Para verificar la asociación entre el IMC, el género y la educación, se utilizaron las pruebas de Chi-cuadrado y exacta de Fischer. Resultados principales: la edad media de los niños era de $4,33 \pm 1,30$ años. En la muestra predominan las mujeres (70,0%), los estudiantes del período matutino (53,3%) y las comidas en la mesa con la familia (56,6%). Al investigar la ingesta de alimentos ultraprocesados, se observó una asociación significativa entre el sexo del niño ($p=0,030$) y la educación de los padres/tutores ($p=0,030$). Conclusión: se hace necesario el desarrollo de medidas de seguimiento continuo del perfil nutricional de los niños y el desarrollo de acciones educativas interdisciplinarias, dirigidas a la promoción de hábitos saludables y a la prevención del sobrepeso, especialmente en épocas de crisis, aislamiento social y pandemia.

PALABRAS CLAVE: Pandemias; Comportamiento alimentario; COVID-19; Nutrición infantil.

1. INTRODUÇÃO

O processo de saúde e doença na população brasileira vem passando por alterações significativas nos últimos 20 anos (ROMANHOLO *et al.*, 2017). Essas mudanças estão relacionadas a qualidade e a quantidade da dieta, nas transformações no estilo de vida, nas condições econômicas, sociais e demográficas, com impacto no excesso de peso corporal dos indivíduos (BORTOLINI *et al.*, 2020).

Medidas de prevenção e controle são essenciais antes mesmo do nascimento da criança, como o planejamento familiar e a promoção da saúde da gestante. Após o nascimento, orientações e acompanhamento do aleitamento materno, adequada introdução alimentar após o sexto mês de vida e educação em saúde e nutricional, para que os cuidadores e familiares entendam não apenas quais são os alimentos que devam ser consumidos, mas também a forma de higienização, preparo, quantidade, idade em que devam ser introduzidos e a etapa do desenvolvimento infantil (BRAGA et al., 2020). Os primeiros 1.000 dias de vida da criança, período correspondente da gestação aos dois anos de idade, são considerados uma janela de oportunidades para o crescimento e desenvolvimento da criança (LAPORTE; ZANGIROLANI; MEDEIROS, 2020), que é fundamental para a prevenção da obesidade e de outras doenças associadas como hipertensão arterial, diabetes mellitus, dislipidemias e doenças cardiovasculares (BRIOSCHI, 2020).

O aleitamento materno exclusivo até o sexto mês e complementar até dois anos juntamente com alimentação adequada, em quantidade e qualidade na criança, fornece ao organismo energia e nutrientes necessários para um bom estado de saúde, assim como o consumo alimentar insuficiente e/ou inadequado podem ser considerados fator de risco para a desnutrição ou deficiências de micronutrientes (RODRIGUES et al., 2020).

O período pré-escolar representa um momento de transição alimentar para a própria criança, família e escola, pois a criança sai da fase de dependência como lactente, para iniciar uma fase de maior independência e de escolhas próprias (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2006).

As preferências alimentares são formadas a partir do consumo repetido de determinados alimentos, da cultura em que está inserida a criança e dos hábitos de vida da família. Sendo que os hábitos familiares podem influenciar diretamente as preferências alimentares, pois são os principais responsáveis pelo tipo de alimento oferecido (MOURA; ANDRADE, 2019).

Com o surgimento da pandemia do COVID-19, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomendou o isolamento social por ser a doença de transmissão respiratória, como estratégia mais eficiente para evitar a contaminação, morbidade e mortalidade (BRASIL, 2020a). Em resposta ao isolamento social, muitas modificações no padrão de comportamento da família, devido ao Coronavírus (COVID-19), vêm sendo descrito nas crianças como: sedentarismo, aumento do uso de tela e eletrônicos pela necessidade do ensino remoto, do ganho de peso corporal, depressão, ansiedade e violência (JÚNIOR; PAIANO; COSTA, 2020).

Estudos têm apontado outras consequências relacionadas a pandemia, devido ao isolamento social, como a falta de acesso à creche e à escola das crianças, atraso no desenvolvimento infantil pela diminuição de estímulos, falta ou atraso vacinal, mudança de uma alimentação acompanhada pela nutricionista nas escolas para as refeições recebidas no domicílio, fome, risco alimentar

aumentado e o aumento da vulnerabilidade social (LYNN et al., 2021).

As políticas públicas e programas de promoção da saúde têm um grande desafio, a fim de orientar hábitos alimentares saudáveis, práticas de atividades físicas regulares que também precisam ser estimuladas em momento de isolamento social e distanciamento (AZEVEDO et al., 2021).

Nesse contexto, o estudo teve como objetivo identificar o consumo e hábitos alimentares de crianças de 2 a 6 anos de uma escola comunitária em um município no Nordeste de Santa Catarina em tempos de COVID-19 no ano de 2020.

2. MATERIAL E MÉTODO

Estudo transversal, descritivo, quantitativo, realizado em uma instituição comunitária de ensino, localizada em um município do Nordeste de Santa Catarina. As turmas da educação infantil são divididas em quatro turmas, compostas por no máximo 30 alunos por sala de aula.

A coleta dos dados foi realizada entre os meses de julho e agosto de 2020. Todos os responsáveis legais que estavam de acordo com os critérios de inclusão e exclusão foram convidados para a participação no estudo via on-line (*WhatsApp Business® e e-mail*), devido ao período de distanciamento social. E foi utilizado como instrumento de coleta dos dados o *Google* formulário. Participaram deste estudo 30 familiares responsáveis legais pela criança. Os critérios de inclusão foram os responsáveis legais por crianças da educação básica, com 2 a 6 anos de idade, de ambos os sexos. Foram excluídos os responsáveis legais que não possuíam cadastro de e-mail no centro de educação infantil ou que o e-mail/*WhatsApp* estivesse incorreto no cadastro da escola.

As variáveis investigadas no estudo foram relatadas pelos responsáveis da criança como idade, sexo, peso, estatura (peso/estatura utilizados para o cálculo do índice de massa corpórea $IMC = \text{peso}/\text{altura(m)}^2$). A classificação para o estado nutricional em relação a menores de cinco anos foi: magreza acentuada, magreza, eutrofia, risco de sobrepeso, sobrepeso e obesidade (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2006). Já as crianças de cinco a dez anos, magreza acentuada, magreza, eutrofia, sobrepeso, obesidade e obesidade grave (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007), religião, período da escola (matutino, vespertino e integral), consumo alimentar, hábitos alimentares, hábitos intestinais, prática de atividades físicas, tempo de horas de sono, uso de tela e aparelhos eletrônicos durante o dia, antes de dormir, durante alimentação, local onde é feito as refeições, presença de doença prévia, uso de serviços de saúde para acompanhamento do crescimento e desenvolvimento.

Foram investigadas as variáveis do responsável legal da criança: escolaridade, quantas pessoas moram na residência.

Foi realizado um teste piloto para adequação, caso necessário, do instrumento de coleta dos

dados - formulário eletrônico. Os resultados deste teste piloto não foram utilizados na pesquisa.

O responsável legal pela criança foi contatado via e-mail, junto com um convite, onde foram explicados os objetivos da pesquisa, riscos e benefícios e enviado o link para o acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE e, posteriormente, ao aceite do participante, o acesso as perguntas para responder referente aos dados da pesquisa foi liberado.

O instrumento utilizado para a coleta, foi por meio do Formulário Eletrônico *Google - Forms*. O tempo previsto para o preenchimento do formulário e coleta dos dados foi de 30 a 40 minutos. Ao final da pesquisa, foi enviado por e-mail um folder com os dez passos para uma alimentação saudável das crianças, com base no Guia Alimentar da População Brasileira.

Os dados coletados foram tabulados e organizados com apoio do Microsoft® Excel 2007 e analisados, utilizando o software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 17.0. Para a análise dos dados, inicialmente, foi realizada a análise descritiva, com frequências, média e desvio padrão. Para verificar a associação entre IMC, sexo e escolaridade com as demais variáveis analisadas, foi utilizado teste Qui-quadrado e Exato de Fischer. O intervalo de confiança foi de 95% e o nível de significância adotado foi de $p \leq 0,05$.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Associação Educacional Luterana Bom Jesus – IELUSC, sob parecer N° 4.055.482/2020. Todos os princípios éticos da pesquisa, envolvendo seres humanos, em consonância com a Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde, foram respeitados (BRASIL, 2012).

3. RESULTADOS

Participaram do estudo 30 responsáveis pelas crianças de 2 a 6 anos. A média de idade das crianças foi de 4,33 anos $\pm 1,30$ anos. Quanto ao sexo, houve predomínio do sexo feminino 70,0%. Relacionado ao período escolar, 53,3% estudam em período matutino, 30,0% vespertino e 16,6% integral. A religião católica foi a de maior proporção de 66,6%, seguidos por 13,3% de cristãos e evangélicos 16,6%.

Referente ao estado nutricional, 70,0%, foram classificados abaixo percentil 85, sendo considerado adequado para a idade (eutrofia) e 30,0% para risco de sobrepeso/obesidade (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2006, WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2007).

Quanto ao número de pessoas residentes no domicílio, 73,3% eram de até 4 pessoas e 26,6% de 1 a 3 pessoas, sendo que destes, 90,0% eram membros da família que se encontrava junto à criança na pandemia.

As características das crianças de uma escola comunitária em tempos de COVID-19, segundo frequências absoluta (n) e relativa (%), no ano de 2020, estão descritas abaixo e na Tabela 1.

Tabela 1 - Características das crianças de 2 a 6 anos de uma escola comunitária em um município no Nordeste de Santa Catarina em tempos de COVID-19, segundo frequências absoluta (n) e relativa (%) no ano de 2020.

Características	n	(%)
<i>Sexo</i>		
Feminino	21	70,0
Masculino	9	30,0
<i>Idade</i>		
2-5	24	80,0
6	6	20,0
<i>Nº Pessoas Residência</i>		
1-4	25	83,3
>5	5	16,7
<i>Estatura (m)</i>		
0,8-1,1	15	50,0
>1,1	15	50,0
<i>Religião</i>		
Católica	20	66,67
Cristão	4	13,3
Espírita	1	3,3
Evangélica	5	16,67
<i>Estado Nutricional</i>		
≤ P85	21	70,0
≥ P85	9	30,0
<i>Período escolar</i>		
Integral	5	16,7
Matutino	16	53,3
Vespertino	9	30,0

Fonte: Dados da pesquisa

Variáveis estudadas e a associação entre as características gerais investigadas da criança com o estado nutricional, sexo e o grau de instruções dos pais/responsáveis foram descritas abaixo e na tabela 2.

Este estudo mostrou uma maior prevalência, 56,6%, das refeições realizadas à mesa com a família. Quanto ao número de refeições realizadas pela criança em 24 horas, 56,6% efetuaram cinco ou mais, 43,3% quatro refeições, sendo que destas 100,0% foram produzidas em casa. Relacionado a hidratação das crianças, 86,6% revelam ingerir 1 litro de água por dia e 13,3% mais que 2 litros.

Houve maior prevalência (66%) das crianças que faziam uso de tempo de tela maior que 2 horas por dia, em tempos de COVID-19. Em relação ao uso de telas durante a refeição pelas crianças, 73,3% das crianças não utilizavam. Relacionado ao tempo de sono, 60,0% dormiam entre 10-12 horas e 40,0% entre 8-10 horas. Já o tempo de brincadeira, 60,0% brincam mais de 4 horas por dia, 20,0% de 2-4, 16,6% 1-2 horas e 3,3% menor que 1 hora por dia.

Quanto à frequência do hábito intestinal da criança, 90,0% responderam que não é diária,

10,0% uma vez ao dia e 10,0% duas vezes ao dia. Em relação a imunização, todas as crianças estão com as vacinas em dia, e realizam o acompanhamento, 56,6% em consultório particular e 43,3% em unidade básica de saúde. Sendo que 96,6% não possuem doença prévia.

Foi possível identificar que o uso de tela pela criança aumentou durante o período do COVID-19, representando mais de 2 horas por dia. O tempo de brincadeira também teve alteração, aumentou em períodos de pandemia, bem como as refeições realizadas à mesa, juntamente com a família em tempos de pandemia.

Esta pesquisa mostrou associação significativas entre escolaridade pais/responsáveis e sexo da criança (p=0,021). Ao investigar-se a ingestão de alimentos ultraprocessados, houve associação significativa entre o sexo da criança e escolaridade dos pais/responsáveis (p=0,030). Houve associação entre a variável tempo de brincadeira, durante o período da COVID-19, com sexo da criança e escolaridade dos pais/responsáveis (p=0,010). O local das refeições durante o COVID-19 também foi associado, conforme mostra a tabela 2 (p=0,005).

Tabela 2 - Associação entre as características gerais investigadas com o estado nutricional e sexo das crianças e o grau de instruções dos pais/responsáveis.

Variável	Estado nutricional			Sexo criança			Escolaridade dos pais/responsáveis		
	≤P85	≥P85	P*	Fem.	Mas.	P*	Ensino Superior	Outros	P*
	N (%)	N (%)		N (%)	N (%)		N (%)	N (%)	
Série Escolar			0,209*			0,388*			0,021*
Jardim	13 (61,9)	8 (38,1)		16 (76,2)	5 (23,8)		21 (100,0)	0 (0,0)	
Maternal	8 (88,9)	1 (11,1)		5 (55,6)	4 (44,4)		6 (66,7)	3(33,3)	
Período que estuda			0,017*			0,327*			0,409*
Integral	1 (20,0)	4 (80,0)		2 (40,0)	3 (60,0)		5 (100,0)	0 (0,0)	
Matutino	14 (87,5)	2 (12,5)		12 (75,0)	4 (25,0)		15 (93,8)	1 (6,3)	
Vespertino	6 (66,7)	3 (33,3)		7 (77,8)	2 (22,2)		7 (77,8)	2 (22,2)	
Escolaridade pais/responsáveis			0,534*			0,021*			
Ensino superior	18 (66,7)	9 (33,3)		21 (77,8)	6 (22,2)				
Outros	3 (100,0)	0 (0,0)		0 (0,0)	3 (100,0)				
Alimentos In natura			1,000*			0,512*			1,000*
Aumentou	3 (75,0)	1 (25,0)		3 (75,0)	1 (25,0)		4 (100,0)	0 (0,0)	
Não alterou	14 (70,0)	6 (30,0)		15 (75,0)	5 (25,0)		18 (90,0)	2 (10,0)	
Reduziu	4 (66,7)	2 (33,3)		3 (50,0)	3 (50,0)		5 (83,3)	1 (16,7)	
Alimentos Minimamente processados			0,530*			1,000*			0,564*
Aumentou	2 (66,7)	1 (33,3)		2 (66,7)	1 (33,3)		3 (100,0)	0 (0,0)	
Não alterou	15 (65,2)	8 (34,8)		16 (69,6)	7 (30,4)		21 (91,3)	2 (8,7)	

Reduziu	4 (100,0)	0 (0,0)	3 (75,0)	1 (25,0)	3 (75,0)	1 (25,0)
Alimentos Processados			0,855*		0,404*	0,699*
Aumentou	3 (75,0)	1 (25,0)	4 (100,0)	0 (0,0)	4 (100,0)	0 (0,0)
Não alterou	13 (72,2)	5 (27,8)	11 (61,1)	7 (38,9)	15 (83,3)	3 (16,7)
Reduziu	5 (62,5)	3 (37,5)	6 (75,0)	2 (25,0)	8 (100,0)	0 (0,0)
Alimentos Ultra processados			1,000*		0,030*	0,030*
Aumentou	7 (70,0)	3 (30,0)	7 (53,8)	6 (46,2)	7 (70,0)	3 (30,0)
Não alterou	14 (70,0)	6 (30,0)	14 (82,4)	3 (17,6)	20 (100,0)	0 (0,0)
Reduziu	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Tempo de Brincadeira durante COVID			0,010*		0,067*	1,000*
1 á 2 h/dia	2 (40,0)	3 (60,0)	3 (60,0)	2 (40,0)	5 (100,0)	0 (0,0)
2 á 4 h/dia	2 (33,3)	4 (66,7)	2 (33,3)	4 (66,7)	5 (83,3)	1 (16,7)
>4 h/dia	16 (88,9)	2 (11,1)	15 (83,3)	3 (16,7)	16 (88,9)	2 (11,1)
<1 h/dia	1 (100,0)	0 (0,0)	1 (100,0)	0 (0,0)	1 (100,0)	0 (0,0)
Acompanhava Criança durante COVID			0,213*		0,041*	0,501*
Cuidadores	1 (33,3)	2 (66,7)	0 (0,0)	3 (100,0)	2 (66,7)	1 (33,3)
Irmãos	3 (100,0)	0 (0,0)	3 (100,0)	0 (0,0)	3 (100,0)	0 (0,0)
Membros da família	17 (70,8)	7 (29,2)	18 (75,0)	6 (25,0)	22 (91,7)	2 (8,3)
Refeição durante COVID			0,329*		0,005*	0,005*
Mesa	18 (75,0)	6 (25,0)	20 (83,3)	4 (16,7)	24 (100,0)	0 (0,0)
Outros	3 (50,0)	3 (50,0)	1 (16,7)	5 (83,3)	3 (50,0)	3 (50,0)
Uso eletrônicos antes COVID			0,640*		0,001*	0,009*
Não	17 (73,9)	6 (26,1)	20 (87,0)	3 (13,0)	23 (100,0)	0 (0,0)
Sim	4 (57,1)	3 (42,9)	1 (14,3)	6 (85,7)	4 (57,1)	3 (42,9)
Uso eletrônicos durante COVID			0,195*		0,003*	0,014*
Não	17 (77,3)	5 (22,7)	19 (86,4)	3 (13,6)	22 (100,0)	0 (0,0)
Sim	4 (50,0)	4 (50,0)	2 (25,0)	6 (75,0)	5 (62,5)	3 (37,5)

Fonte: Dados da pesquisa

* Exato de Fische

4. DISCUSSÃO

Com este estudo foi possível identificar os hábitos alimentares de crianças pré-escolares de uma escola comunitária em tempo de COVID-19.

Relacionados ao comportamento alimentar das crianças, neste estudo, a maioria realizava as

refeições à mesa junto a família. Segundo o Guia Alimentar da População Brasileira, o ato de comer e a comensalidade é muito importante e deve estar presente no ambiente familiar. Realizar refeições compartilhadas feitas no ambiente da casa é um momento precioso para cultivar e fortalecer laços entre pessoas que se gostam (BRASIL, 2014).

Em um estudo realizado em Minas Gerais, no ano de 2017, os resultados mostraram que 52,2% (n=60) faziam as refeições à mesa. Tendo em vista que a família possui um conjunto de valores, crenças, conhecimentos e hábitos alimentares que podem constituir um fator de proteção ou risco para a saúde (MELO; SILVA; SANTOS, 2018), o hábito em realizar as refeições à mesa constitui um aspecto positivo relacionado ao momento pandêmico e que tem oportunizado a produção própria das refeições pelas famílias. Assim como, os achados deste estudo.

No presente estudo, foi possível verificar que os participantes apresentaram um perfil nutricional adequado, assim como Santos, 2017, que avaliou o estado nutricional de 76 crianças, obtendo como resultados, 88,1% da amostra com IMC para idade adequados (SANTOS; SILVA; RAMOS, 2017).

Apesar do predomínio de IMC adequado nesses estudos, a ocorrência de excesso de peso em crianças vem se mostrando como cada vez mais presente na vida das crianças, incluindo como fator principal a alimentação inadequada, seguida do sedentarismo (SANTOS; SILVA; RAMOS, 2017).

Em 2019, entre as crianças que são acompanhadas na Atenção Primária à Saúde do SUS, 14,8% dos menores de 5 anos e 28,1% das crianças entre 5 e 9 anos tinham excesso de peso, sendo destas 7,0% e 13,2% apresentavam obesidade (BRASIL, 2020b)

Nesta pesquisa, 26,7% (n=8) das crianças faziam uso de aparelhos eletrônicos durante as refeições. Evitar o uso de telas e aparelhos eletrônicos durante as refeições está associado à prevenção do excesso de peso corporal nas crianças (DOMINGUES-MONTANARI, 2017). Em pesquisa realizada em Pernambuco, foi possível identificar 53,0% (n=36) dos pré-escolares e 34,0% (n=13) dos escolares realizavam suas refeições em frente a aparelhos eletrônicos, contribuindo para o aumento do peso corporal e sedentarismo (MELO; SILVA; SANTOS, 2018). Poucos estudos são os de crianças abaixo de 5 anos, porém pesquisas com adolescente têm sido amplamente realizadas, como um estudo com 74.589 adolescentes de 12 a 17 anos de 1.247 escolas em 124 municípios brasileiros que obteve como resultado aproximadamente 60,0% (44.753) realizavam as refeições quase sempre ou sempre em frente a aparelhos eletrônicos (OLIVEIRA et al., 2016).

Neste estudo, quanto ao número de refeições realizadas pela criança em 24 horas, houve uma prevalência de cinco ou mais refeições ao dia. Segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria, é recomendado que a alimentação das crianças seja dividida em cinco ou seis refeições diárias (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2006). Entretanto, a quantidade de refeições, ao

longo do dia, feitas pela criança podem sofrer influências pelo contexto socioeconômico das famílias. Estudo realizado em uma escola particular e uma pública da rede de ensino da cidade de Manaus, foi possível observar que os alunos que fazem mais de cinco refeições ao dia são os da escola particular com 40,0% (n=28), enquanto somente 10,0% (n=7) dos alunos da escola pública fazem essa quantidade de refeições, podendo ser justificado pela falta de recursos financeiros ou hábitos familiares (RAMOS, GUIMARÃES, TRIANI, 2017).

Um estudo transversal, com 214 pais/responsáveis das crianças, de cinco escolas públicas de Belo Horizonte, foi encontrado associação entre o maior nível educacional dos pais/responsáveis com uma menor frequência no consumo de balas na faixa etária de 2 a 6 anos e chicletes pelas suas crianças nos dois grupos etários (OLIVEIRA et al., 2018).

Em contrapartida, um outro estudo transversal com 328 crianças, verificou-se que as crianças cujas mães tinham maior escolaridade, apresentaram consumo alimentar mais distante do considerado adequado e maior adesão ao padrão de bebidas adoçadas e lanches. Esses achados estavam associados ao fato das mães com maior escolaridade trabalharem mais fora de casa, colocando, assim, as crianças à disposição de alimentos processados e altamente industrializados (VILLA et al., 2015).

Já um estudo realizado no Rio Grande do Sul, com amostra de 4.202 participantes, obteve como resultado que o consumo de alimentos ultraprocessados é mais frequente nos participantes do sexo feminino, com maior escolaridade, uma vez que a escolaridade e acesso à informação são questões interligadas, além do próprio poder de compra de alimentos (BIELEMANN et al., 2015).

No Brasil, faz-se necessário a ampliação de programas ou políticas públicas que envolvam o cuidado na transmissão de informações pela mídia e embalagens dos produtos alimentícios (BIELEMANN et al., 2015). Destaca-se a lei 11.265/2006 que regulamenta a comercialização de alimentos para lactentes e crianças na primeira infância (BRASIL,2006).

Porém, um avanço importante, no reflexo do perfil alimentar da população brasileira poderá ser avaliado no futuro, consiste no processamento de alimentos ser abordado no Guia Alimentar para a População Brasileira, possibilitando sua identificação por parte da população, além de abordar questões importantes como a oferta, o custo, o tempo e a publicidade (BIELEMANN et al., 2015).

Os responsáveis pelas crianças revelaram que a maioria fazia uso de tempo de tela, mais de 2 horas por dia em tempos de COVID-19. Segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria, o uso de tela/ eletrônico independe da pandemia do COVID-19 é recomendado para crianças com idades entre 2 e 5 anos o tempo máximo de 1 hora/dia (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2019).

Já o tempo de brincadeira no presente estudo, houve uma maior porcentagem maior que 4 horas por dia. O ato de brincar possui aspectos fundamentais para a aprendizagem racional e emocional das crianças, auxiliando no desenvolvimento cognitivo e motor, com benefícios no

processo de aprendizagem (SILVA; RECAMÁN, 2017). Em um estudo realizado com 36 pais com idade entre 25 e 45 anos, obteve como resultado que pais com mais anos de escolaridade eram mais pacientes na hora das brincadeiras, aceitavam mais as sugestões dos filhos, usavam mais elogios, realizavam mais fantasias associativas para acompanhar a atividade (FERNANDES et al., 2018). A baixa escolaridade dos pais remetia mais a criança para um papel de observador, estando os pais mais preocupados com o produto final (FERNANDES et al., 2018).

Seguindo a recomendação, as crianças devem gastar em média 180 minutos em vários tipos de atividades físicas de qualquer intensidade, das quais pelo menos 60 minutos de intensidade moderada a elevada, repartidas ao longo do dia (ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE, 2019).

Os resultados em relação ao tempo de sono, houve uma prevalência de 10 e 12 horas por dia, o recomendado segundo o estudo americano realizado, em 2015 (HIRSHKOWITZ et al., 2015). A maioria das crianças nesta pesquisa são estudantes do período matutino. Estudos apontam para a importância da mudança dos horários escolares brasileiros, para a melhoria no tempo e qualidade de sono das crianças, assim como, para a prevenção do excesso de peso corporal já que essas duas variáveis estão relacionadas (tempo reduzido de horas de sono e sobrepeso e obesidade infantil) (DUBE et al., 2017).

O uso de aparelhos eletrônicos no período noturno, altera a qualidade do sono, encurtando sua duração. Essa curta duração, colabora para o aparecimento do excesso de peso/obesidade infantil, onde ele diminui a produção de leptina, um hormônio supressor do apetite, e aumentando a grelina, um hormônio estimulador do apetite que faz com que aqueles que usam aparelhos eletrônicos mais perto da hora de dormir, comam mais (DUBE et al., 2017). Vários são os impactos negativos, porém quando utilizados antes de dormir, à luz brilhante emitida pelos dispositivos suprime a liberação do hormônio facilitador do sono; melatonina, retardando, assim, o início do sono, encurtando a duração total do sono e afetando a boa qualidade do sono, a qual contribui para o surgimento do excesso de peso/obesidade (DUBE et al., 2017).

Pode-se observar que as crianças utilizam os serviços de saúde público e privado e que é importante utilizar esses momentos para realização de avaliação do estado nutricional da criança e reconhecimento dos hábitos alimentares. Assim, ações de educação em saúde e nutricional podem ser propostas pela equipe de saúde, assim como, encaminhamento ao profissional nutricionista (BRASIL, 2018).

O Programa Saúde na Escola (PSE) tem suas inúmeras atuações, como desenvolvimento de atividades lúdicas de promoção da saúde, identificação precoce e oportuna de problemas de saúde, desenvolvimento e aprendizagem, construção de estratégias articuladas que evitem a medicalização

das dificuldades escolares, qualificação dos profissionais, familiares e responsáveis, ampliando a capacidade de produzir diálogo e vínculos entre as partes envolvidas (BRASIL, 2018).

Além disso, no Brasil a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC) encontra-se estruturada em princípios, diretrizes e eixos estratégicos, tendo como objetivo e que vem ao encontro com as necessidades das crianças também em processo de isolamento social (BRASIL, 2018).

Houve algumas limitações no estudo, como a dificuldade de acesso às famílias para a realização da coleta de dados devido ao isolamento social, impossibilitados de realizar uma ação de educação nutricional na escola a partir dos resultados do seu estudo.

No entanto, o ponto positivo do estudo, é que poucos são os estudos apontando os hábitos alimentares e outras mudanças vivenciadas pelas crianças pré-escolares em tempo de pandemia e isolamento social pelo COVID-19.

5. CONCLUSÃO

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou uma análise dos hábitos alimentares das crianças antes e durante a pandemia do COVID-19. O desenvolvimento de ações interdisciplinares educativas, voltadas à promoção de hábitos saudáveis e à prevenção da obesidade na escola é uma estratégia importante, assim como, a implantação do tema alimentação saudável no projeto político pedagógico das escolas, sejam públicas ou privadas, interligando todas as áreas de estudo e proporcionando experiências no cotidiano das atividades escolares da criança e da família.

Como limitações do estudo, o tamanho da amostra e a impossibilidade de realizar as medidas antropométricas da criança devido ao isolamento social permanecendo o relato das mães. Faz-se necessário o desenvolvimento de pesquisas de coorte para o monitoramento contínuo do perfil nutricional de crianças na fase pré-escolar.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Cristina Camelo de; QUIRINO, Túlio Romério Lopes; SILVA, Nara Raquel Barbosa da; *et al.* O trabalho do agente comunitário de saúde frente à pandemia da covid-19. **Revista Portal: Saúde e Sociedade**, v. 5, n. 1, p. 1299–1314, 2020.

BIELEMANN, Renata M.; MOTTA, Janaína V. Santos; MINTEN, Gicele C.; *et al.* Consumo de alimentos ultraprocessados e impacto na dieta de adultos jovens. **Revista de Saúde Pública**, v. 49, p. 1–10, 2015.

BORTOLINI, Gisele Ane; DE OLIVEIRA, Thais Fonseca Veloso; DA SILVA, Sara Araújo; *et al.* Ações de alimentação e nutrição na atenção primária à saúde no Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 44, p. 1, 2020.

BRAGA, Vanessa Augusta Souza; JESUS, Maria Cristina Pinto de; CONZ, Claudete Aparecida; *et al.* Atuação de enfermeiros voltada para a obesidade na Unidade Básica de Saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. 2, p. e20180404, 2020.

BRASIL, Ministério da Saúde. **O que é a Covid-19?** 2020a. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/o-que-e-o-coronavirus>>. Acesso em: 20 fev. 2022.

BRASIL. Lei nº 11.265, de 3 de janeiro de 2006. Regulamenta a comercialização de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância e também a de produtos de puericultura correlatos., [S. l.], 3 jan. 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111265.htm. Acesso em: 7 mar. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, **Diário Oficial da União**, 12 dez. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed., 1. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014. 156 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança : orientações para implementação**. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018. 180 p.

BRASIL. **Obesidade Infantil: como prevenir desde cedo - Saúde Brasil**. 2020b. Disponível em: <<https://saudebrasil.saude.gov.br/ter-peso-saudavel/obesidade-infantil-como-prevenir-desde-cedo>>. Acesso em: 27 fev. 2022.

BRIOSCHI, Fernanda Rodrigues. Fatores ambientais na obesidade infantil. **Conhecimento em Destaque**, v. 7, n. 18, 2020. Disponível em: <<http://ead.soufabra.com.br/revista/index.php/cedfabra/article/view/179>>. Acesso em: 20 fev. 2022.

DOMINGUES-MONTANARI, Sophie. Clinical and psychological effects of excessive screen time on children. **Journal of Paediatrics and Child Health**, v. 53, n. 4, p. 333–338, 2017.

DUBE, Nomathemba; KHAN, Kaviul; LOEHR, Sarah; *et al.* The use of entertainment and communication technologies before sleep could affect sleep and weight status: a population-based

study among children. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, v. 14, n. 1, p. 97, 2017.

FERNANDES, Isabel; BARROSO, Isabel; FERREIRA, Andreia; *et al.* Estudo comparativo acerca do comportamento e comunicação materna e paterna em atividade conjunta com os seus filhos de idade pré-escolar. **Análise Psicológica**, v. 36, n. 3, p. 295–310, 2018.

HIRSHKOWITZ, Max; WHITON, Kaitlyn; ALBERT, Steven M.; *et al.* National Sleep Foundation's updated sleep duration recommendations: final report. **Sleep Health**, v. 1, n. 4, p. 233–243, 2015.

JÚNIOR, Públio Gomes Florêncio; PAIANO, Ronê; COSTA, André dos Santos. Isolamento social: consequências físicas e mentais da inatividade física em crianças e adolescentes. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 25, p. 1–2, 2020.

LAPORTE, Anna Sylvia de Campos Motta; ZANGIROLANI, Lia Thieme Oikawa; MEDEIROS, Maria Angélica Tavares de. Atenção nutricional ao pré-natal e puerpério, na perspectiva da integralidade, em um município da Baixada Santista, São Paulo, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 20, p. 145–155, 2020.

LYNN, Richard M.; AVIS, Jacob L.; LENTON, Simon; *et al.* Delayed access to care and late presentations in children during the COVID-19 pandemic: a snapshot survey of 4075 paediatricians in the UK and Ireland. **Archives of Disease in Childhood**, v. 106, n. 2, p. e8–e8, 2021.

MELO, Katiene da Silva; SILVA, Kleres Luciana Gomes Dias da; SANTOS, Milena Maia Dantas dos. Avaliação do estado nutricional e consumo alimentar de pré-escolares e escolares residentes em Caetés-PE. **RBONE - Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 12, n. 76, p. 1039–1049, 2018.

MOURA, Thais Norberta Bezerra de; ANDRADE, Carla Keruleny Barrêto Lemos de. “Gostosura de frutas”: atividade de educação alimentar e nutricional para pré-escolares. **Revista Interdisciplinar**, v. 12, n. 1, p. 103–107, 2019.

OLIVEIRA, Juliana Souza; BARUFALDI, Laura Augusta; ABREU, Gabriela de Azevedo; *et al.* ERICA: use of screens and consumption of meals and snacks by Brazilian adolescents. **Revista de Saúde Pública**, v. 50, n. suppl 1, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102016000200302&lng=en&tlng=en>. Acesso em: 27 fev. 2022.

OLIVEIRA, Patrícia Alves Drummond de; BENDO, Cristiane Baccin; PAIVA, Saul Martins; *et al.* Associação do nível de escolaridade de pais e responsáveis com os hábitos alimentares e de higiene bucal de crianças. **Arquivos em Odontologia**, v. 54, 2018. Disponível em: <<https://periodicos.ufmg.br/index.php/arquiosemodontologia/article/view/3752>>. Acesso em: 27 fev. 2022.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE. **Para crescerem saudáveis, crianças precisam passar menos tempo sentadas e mais tempo brincando - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde**. 2019. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/noticias/25-4-2019-para-crescerem-saudaveis-criancas-precisam-passar-menos-tempo-sentadas-e-mais>>. Acesso em: 27 fev. 2022.

RAMOS, Kaina Gisele Freire; GUIMARÃES, Henrique Mendonça; TRIANI, Felipe da Silva. Comparação de índices antropométricos e hábitos alimentares entre estudantes de escolas particular

e pública. **RBONE - Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 11, n. 67, p. 547–556, 2017.

RODRIGUES, Alexandra Magna; SANTOS, Évelin de Carvalho; FARIA, Talita Pisciotto; *et al.* Segurança alimentar de famílias com pré-escolares da zona rural de um município do Vale do Paraíba paulista. **DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde**, v. 15, n. 0, p. 42451, 2020.

ROMANHOLO, Rafael Ayres; FERREIRA, Deoclésio David; LUCENA, Adriano Robson de; *et al.* Transição nutricional e obesidade em escolares da Zona Rural no município de Cacoal-RO. **RBPFEEX - Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício**, v. 11, n. 66, p. 359–365, 2017.

SANTOS, Larissa do Socorro Ferreira dos; SILVA, Sheila Cristina Martins e; RAMOS, Edson Marcos Leal Soares. Perfil nutricional de crianças de uma escola em Belém, PA. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 15, n. 51, p. 69–74, 2017.

SILVA, Juliana Lambranh Tofano da; RECAMÁN, Dorcas Rodrigues Silva de. Brincadeiras da infância: desafios vivenciados no ambiente escolar. **Revista Científica Doctum: Educação**, v. 1, n. 2, 2017. Disponível em: <<http://revista.doctum.edu.br/index.php/EDU/article/view/162>>. Acesso em: 27 fev. 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Departamento de Nutrologia Manual de orientação: alimentação do lactente, alimentação do pré-escolar, alimentação do escolar, alimentação do adolescente, alimentação na escola. **Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Nutrologia**. São Paulo, 2006. 64 p.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Manual de orientação menos telas, mais saúde**. São Paulo: SBP, 2019.

VILLA, Julia Khéde Dourado; SILVA, Angélica Ribeiro e; SANTOS, Thanise Sabrina Souza; *et al.* Padrões alimentares de crianças e determinantes socioeconômicos, comportamentais e maternos. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 33, n. 3, p. 302–309, 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO child growth standards : head circumference-for-age, arm circumference-for-age, triceps skinfold-for-age and subscapular skinfold-for-age : methods and development**. [s.l.]: World Health Organization, 2007. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/handle/10665/43706>>. Acesso em: 20 fev. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO Multicentre Growth Reference Study Group. Assessment of differences in linear growth among populations in the WHO Multicentre Growth Reference Study**. *Acta Paediatr Suppl.* 2006 Apr;450:56-65. doi: 10.1111/j.1651-2227.2006.tb02376.x. PMID: 16817679.

Recebido em: 25/06/2022

Aceito em: 27/09/2022