

Acompanhamento da situação alimentar e nutricional de crianças atendidas na Atenção Primária à Saúde

Monitoring the food and nutritional situation of children assisted in Primary Health Care

DOI:10.34119/bjhrv6n4-046

Recebimento dos originais: 13/06/2023

Aceitação para publicação: 11/07/2023

Luana Aparecida Padilha da Luz

Graduada em Nutrição

Instituição: Universidade Estadual de Londrina (UEL)
Endereço: Rodovia Celso Garcia Cid, PR-445, KM-380
E-mail: luana.apadilha@uel.br

Bárbara Valéria de Souza Santos Nascimento

Especialista em Saúde da Família

Instituição: Universidade Estadual de Londrina (UEL)
Endereço: Av. Robert Kock, 60, Londrina - PR
E-mail: barbaravssn@gmail.com

Rafaella Aparecida de Almeida Ribeiro

Graduanda em Nutrição

Instituição: Universidade Estadual de Londrina (UEL)
Endereço: Rodovia Celso Garcia Cid, PR-445, KM-380
E-mail: rafaella.ribeiro@uel.br

Clisia Mara Carreira

Doutora em Patologia Experimental

Instituição: Universidade Estadual de Londrina (UEL)
Endereço: Av. Robert Kock, 60, Londrina - PR
E-mail: carreira@uel.br

Noemi da Silva Pereira

Especialista em Saúde da Família pela Universidade Estadual de Londrina (UEL)
Instituição: Faculdade Cesumar de Londrina (UNICESUMAR)
Endereço: Av. Santa Mônica, 450, Jardim Franca, Londrina – PR, CEP: 86027-610
E-mail: nutri.noemipereira@gmail.com

Jacqueline Danesio de Souza

Doutora em Ciências da Saúde

Instituição: Universidade Estadual de Londrina (UEL)
Endereço: Av. Robert Kock, 60, Londrina - PR
E-mail: danesio@uel.br

RESUMO

Analisar a associação entre o estado nutricional e marcadores de consumo alimentar de crianças atendidas pela Atenção Primária à Saúde de Londrina - Paraná. Estudo transversal, construído com base na análise de dados administrativos do Sisvan Web e da avaliação antropométrica realizada pelo Programa Saúde da Escola no ano de 2021. A amostra foi composta por 384 crianças com idades entre 2 e 9 anos, 11 meses e 29 dias, de ambos os sexos, matriculadas em duas escolas públicas da região norte e sul de Londrina. Foram excluídos 154 indivíduos com dados incompletos, idade inferior e/ou superior a estabelecida como critério de inclusão. Um total de 230 crianças tiveram seus dados avaliados. O estado nutricional mais prevalente foi a eutrofia, seguido de sobrepeso, obesidade, obesidade grave e magreza, respectivamente. Em relação aos marcadores de consumo alimentar, a maioria das crianças realizou suas refeições com distrações por aparelhos eletrônicos, sendo observado consumo elevado de bebidas adoçadas e embutidos. O consumo de feijão foi superior à média nacional. Foi observada associação significativa ($p = 0,034$) entre consumir lanche da manhã e ser eutrófico. O acompanhamento de práticas alimentares e estado nutricional é uma importante ferramenta de cuidado e gestão de ações em alimentação e nutrição, aspectos estes, fundamentais para combater a Insegurança Alimentar e Nutricional e todas as formas de má nutrição entre as crianças brasileiras.

Palavras-chave: estado nutricional, vigilância alimentar e nutricional, consumo alimentar, crianças.

ABSTRACT

To analyze the association between nutritional status and food consumption markers in children assisted by Primary Health Care in Londrina - Paraná. A cross-sectional study, based on the analysis of administrative data from Sisvan Web and the anthropometric assessment carried out by the School Health Program in 2021. The sample consisted of 384 children aged between 2 and 9 years, 11 months and 29 days, of both sexes, enrolled in two public schools in the north and south of Londrina. 154 individuals were excluded with incomplete data, age younger and/or older than that established as inclusion criteria. A total of 230 children had their data evaluated. The most prevalent nutritional status was normal weight, followed by overweight, obesity, severe obesity and thinness, respectively. Regarding food consumption markers, most children had their meals with distractions from electronic devices, with a high consumption of sweetened beverages and sausages being observed. Bean consumption was higher than the national average. A significant association ($p = 0.034$) was observed between having a morning snack and being eutrophic. Monitoring dietary practices and nutritional status is an important tool for care and management of food and nutrition actions, aspects that are fundamental to combating Food and Nutritional Insecurity and all forms of malnutrition among Brazilian children.

Keywords: nutritional status, food and nutrition surveillance, food consumption, children.

1 INTRODUÇÃO

Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) é definida como a realização do direito ao acesso de alimentos por todas as pessoas, de maneira regular e saudável, que não afete as demais necessidades essenciais, levando em consideração e respeitando a diversidade cultural, a sustentabilidade ambiental, econômica e social (BRASIL, 2006). Além disso, envolve

conceitos de disponibilidade, acesso, utilização e estabilidade de alimentos e nutrientes. A disponibilidade é advinda da cadeia de produção, do comércio, do abastecimento e da distribuição, devendo ser suficiente para suprir a necessidade de todas as pessoas. O acesso está relacionado à questão econômica que permite ou não a aquisição de comida. Já a utilização biológica depende da condição de saúde, saneamento básico, escolhas e hábitos alimentares, enquanto a estabilidade é a garantia contínua aos conceitos de disponibilidade, acesso e utilização de alimentos (MORAIS; SPERANDIO; PRIORE, 2020).

Por outro lado, a Insegurança Alimentar e Nutricional (IAN) está relacionada à falta de acesso físico, econômico e social aos alimentos, tornando o consumo insuficiente em quantidade e qualidade (LOPES, et al, 2019). A IAN pode ser avaliada através de indicadores de disponibilidade, acesso e utilização de alimentos, além de indicadores nutricionais. A disponibilidade envolve a produção de alimentos (índice de produção de alimentos, área plantada com produtos vegetais, quantidade de estabelecimentos agropecuários e pessoal ocupado em estabelecimentos agropecuários) e disponibilidade de alimentos (calorias por tipo de alimentos, disponibilidade de calorias, subalimentação). O acesso engloba escalas de percepção (escala americana de percepção e vivência da fome, escala brasileira de insegurança alimentar e escala de experiência de insegurança alimentar), renda familiar e preço dos alimentos. E a utilização envolve acesso à saúde (energia elétrica, coleta de lixo, rede de esgoto e rede de abastecimento de água tratada), antropometria, consumo alimentar (recordatório 24 horas e questionário de frequência de consumo alimentar) e deficiência de micronutrientes (exames bioquímicos) (MORAIS; SPERANDIO; PRIORE, 2020).

A alimentação faz parte das necessidades básicas e constitui um dos direitos humanos. A IAN causa incertezas na disponibilidade do alimento, trazendo preocupações sobre a convivência com a fome ou no consumo de uma dieta de baixa qualidade nutricional, sendo insuficiente para suprir as necessidades diárias. Essa vulnerabilidade pode ser consequência da renda familiar, classificação econômica, não recebimento de benefício, vínculo empregatício do chefe da família, número de residentes na mesma casa, número de filhos, local da residência, idade dos moradores, fumo, cor da pele, grau de escolaridade, entre outros fatores (BRITO, et al, 2020). Os serviços de saúde advindos da Atenção Primária à Saúde (APS) são meios eficazes e de qualidade para realizar o primeiro contato e combater de forma integral e longitudinal a insegurança alimentar e nutricional, através de acessibilidade, acompanhamento, aporte regular do cuidado e continuidade da atenção (PEDRAZA; OLIVEIRA, 2021).

A desnutrição e a obesidade fazem parte da má nutrição, sendo um desafio para os sistemas de saúde. A desnutrição é decorrente da falta de macronutrientes e prejudica o

crescimento, aumenta a probabilidade de doenças infecciosas e compromete o organismo (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2013; LOPES, et al, 2019). A obesidade pode estar relacionada com fatores biológicos, ambientais, socioeconômicos, psicossociais e culturais, trazendo riscos para o desenvolvimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), como a hipertensão e a diabetes mellitus (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010; HENRIQUES, et al, 2018). O aumento da obesidade na infância é uma temática que requer discussão e aprofundamento nos estudos, uma vez que o consumo excessivo de alimentos calóricos, processados e ultraprocessados, além da falta da atividade física estão relacionados ao crescimento deste indicador nutricional.

Diante do exposto, o objetivo deste estudo é analisar a associação entre o estado nutricional, hábitos e marcadores de consumo alimentar de crianças atendidas pela Atenção Primária à Saúde de Londrina - Paraná.

2 MÉTODOS

Trata-se de um estudo transversal, realizado a partir de análise de dados administrativos do Sisvan Web e da avaliação antropométrica realizada pelo Programa Saúde da Escola. A coleta de dados ocorreu no período de maio a setembro de 2021.

Os dados analisados correspondem àqueles registrados de forma completa no Sisvan Web. A avaliação antropométrica, de hábitos e consumo alimentar, foi realizada por profissionais de duas Unidades Básicas de Saúde (UBS), localizadas na região Norte e Sul do município de Londrina, no Paraná. Ambas as UBS contam com a Residência Multiprofissional em Saúde da Família da Universidade Estadual de Londrina (UEL) na composição da equipe de trabalho. O registro de informações no Sisvan Web integra um conjunto de ações que o Ministério da Saúde recomenda como parte da Vigilância Alimentar e Nutricional, e possibilita a reunião de informações de todo o território nacional em um só espaço online.

O número amostral avaliado contou com um total de 384 crianças. No entanto, foram excluídos do estudo 154 crianças com idade entre 2 e 9 anos, 11 meses e 29 dias e que possuíam dados incompletos.

O desfecho de interesse foi o estado nutricional e as variáveis relacionadas foram aquelas utilizadas para avaliação de marcadores do consumo alimentar, comportamento sedentário e número de refeições (Figura 1) por refletirem a utilização biológica do alimento, um dos aspectos discutidos para atenção da SAN. As variáveis de consumo referem-se ao dia anterior à entrevista e as categorias de resposta foram “sim” ou “não”. O estado nutricional foi

avaliado pelo índice de massa corporal (IMC) para idade, segundo as curvas de crescimento apresentadas pela OMS em 2006.

Figura 1 - Marcadores do consumo alimentar saudável e não saudável no dia anterior, análise do comportamento sedentário e número de refeições de crianças de duas escolas públicas da zona norte e sul de Londrina, Paraná, 2022.

1. Consumo no dia anterior de:
 - a) Feijão
 - b) Frutas
 - c) Verduras e legumes
 - d) Hambúrguer e/ou embutidos
 - e) Bebidas açucaradas
 - f) Macarrão instantâneo, salgadinho de pacote ou biscoito salgado
 - g) Biscoito recheado, doces ou guloseima
2. Comer assistindo TV
3. Realização das refeições
 - a) Café da manhã
 - b) Lanche da manhã
 - c) Almoço
 - d) Lanche da tarde
 - e) Jantar
 - f) Ceia

Fonte: Autores

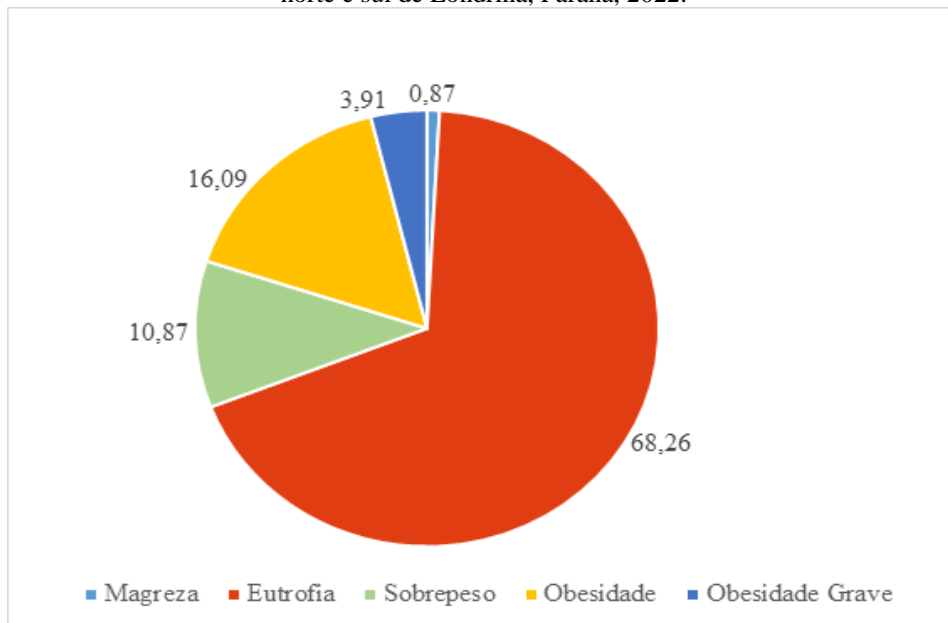
As análises foram realizadas no Software Stata, versão 12.0 (Statacorp, College Station, Texas, Estados Unidos). Todas as variáveis foram inicialmente avaliadas quanto a normalidade de sua distribuição pelo teste Shapiro-Wilk. A análise descritiva foi expressa por média e desvio padrão (DP). A análise de associação foi realizada através da aplicação do teste Teste Exato de Fisher.

A autorização para análise e divulgação dos resultados foi obtida junto ao Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UEL - Universidade Estadual de Londrina, através do parecer nº 3.028.451.

3 RESULTADOS

Participaram da pesquisa 230 crianças, com média de idade de 7,47 anos, sendo a maioria do sexo feminino (56,9%). Em relação ao estado nutricional (Gráfico 1) prevaleceu crianças eutróficas, seguida de excesso de peso (sobrepeso, obesidade e obesidade grave) e magreza.

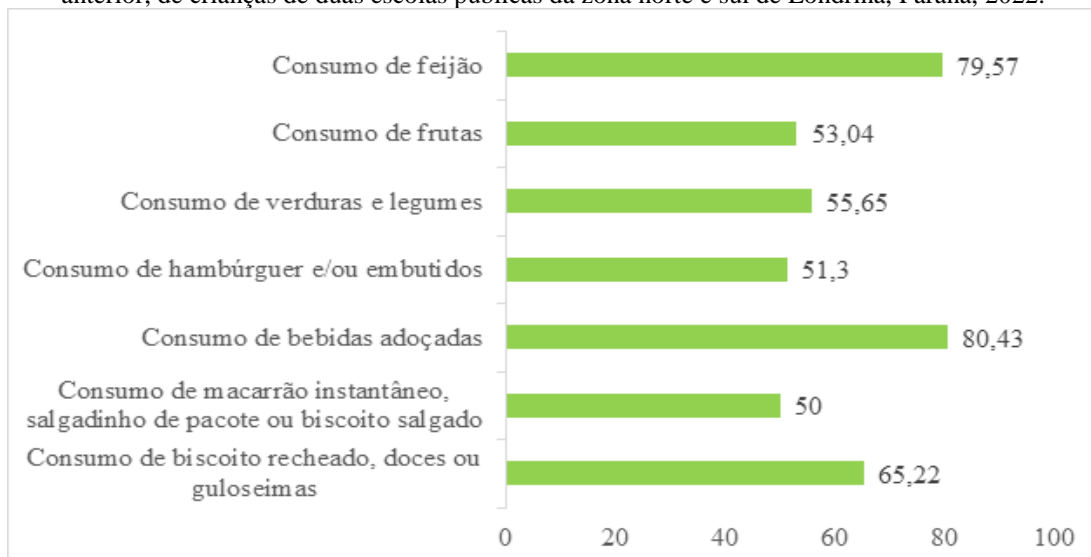
Gráfico 1 - Classificação do estado nutricional (%) segundo o IMC de crianças de duas escolas públicas da zona norte e sul de Londrina, Paraná, 2022.



Fonte: Autores

Os marcadores de consumo alimentar estão descritos no Gráfico 2.

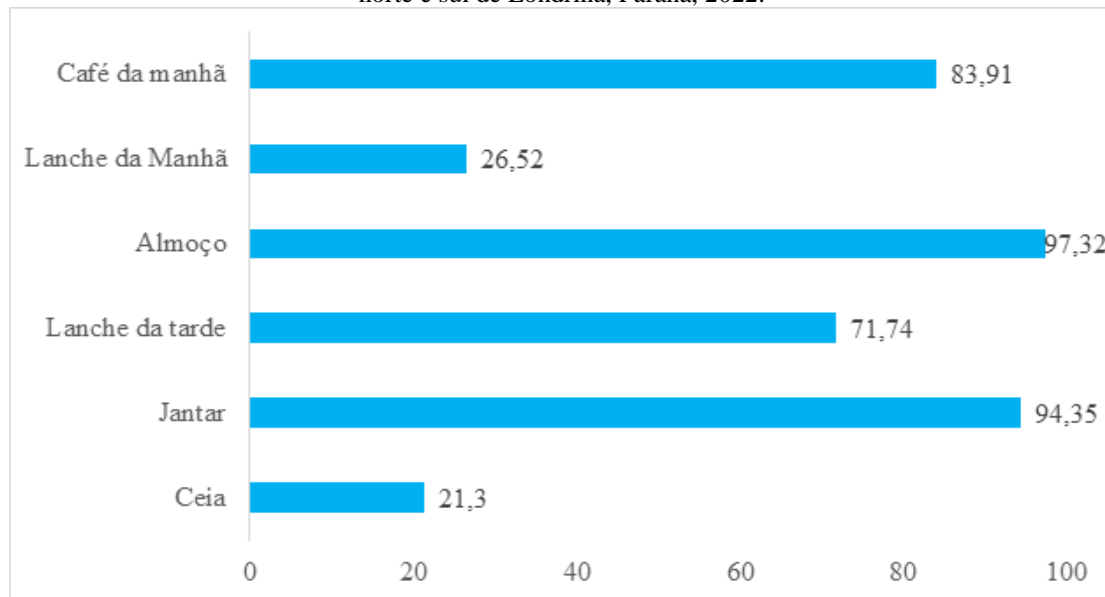
Gráfico 2 - Prevalência (%) de alimentos marcadores do consumo alimentar saudável e não saudável no dia anterior, de crianças de duas escolas públicas da zona norte e sul de Londrina, Paraná, 2022.



Fonte: Autores

As refeições realizadas ao longo do dia estão apresentadas no Gráfico 3.

Gráfico 3 - Prevalência (%) de refeições realizadas ao longo do dia de crianças de duas escolas públicas da zona norte e sul de Londrina, Paraná, 2022.



Fonte: Autores

Mais da metade das crianças (83,91%) tem o hábito de comer assistindo televisão, mexendo no celular e/ou tablet/computador. Quando associados os hábitos e marcadores de consumo alimentar e o estado nutricional (Tabela 1) foi observada associação significativa ($p = 0,034$) entre consumir lanche da manhã e ser eutrófico.

Tabela 1 - Associação entre estado nutricional, hábitos e marcadores de consumo alimentar de crianças de duas escolas públicas da zona norte e sul de Londrina, Paraná, 2022.

	Magreza		Eutrofia		Sobrepeso		Obesidade		Obesidade Grave		p
	Sim(%)	Não(%)	Sim(%)	Não(%)	Sim(%)	Não(%)	Sim(%)	Não(%)	Sim(%)	Não(%)	
Feijão	1(0,55)	1(2,13)	123(67,21)	34(72,34)	21(11,48)	4(8,51)	30(16,39)	7(14,89)	8(4,37)	1(2,13)	0,703
Frutas	1(0,82)	1(0,93)	78(63,93)	79(73,15)	16(13,11)	9(8,33)	21(17,21)	16(14,81)	6(4,92)	3(2,78)	0,576
Verduras e Legumes	1(0,78)	1(0,98)	85(66,41)	72(70,59)	14(10,94)	11(10,78)	23(17,97)	14(13,73)	5(3,91)	4(3,92)	0,930
Hamburguer e/ou embutidos	1(0,85)	1(0,89)	82(69,49)	75(66,96)	11(9,32)	14(12,5)	19(16,1)	18(16,07)	5(4,24)	4(3,57)	0,948
Bebidas açucaradas	2(1,08)	0(0)	123(66,49)	34(75,56)	23(12,43)	2(4,44)	29(15,68)	8(17,78)	8(4,32)	1(2,22)	0,544
Macarrão instantâneo, salgadinho de pacote ou biscoito salgado	2(1,74)	0(0)	75(65,22)	82(71,3)	129(10,43)	13(11,3)	19(16,52)	18(15,65)	7(6,09)	2(1,74)	0,304
Biscoito recheado, doces ou guloseimas	2(1,33)	0(0)	103(68,67)	54(67,5)	16(10,67)	9(11,25)	24(16)	13(16,25)	5(3,33)	4(5)	0,925
Comer assistindo TV	2(1,22)	0(0)	112(68,29)	45(68,18)	14(8,54)	11(16,67)	28(17,07)	9(13,64)	8(4,88)	1(1,52)	0,317
Café da manhã	2(1,04)	0(0)	129(66,84)	28(75,68)	22(11,4)	3(8,11)	32(16,58)	5(13,51)	8(4,15)	1(2,7)	0,924
Lanche da manhã	1(1,64)	1(0,59)	44(72,13)	113(66,86)	2(3,28)	23(13,61)	9(14,75)	28(16,57)	5(8,2)	4(2,37)	0,034
Almoço	2(0,89)	0(0)	152(67,86)	5(83,33)	24(10,71)	1(16,67)	37(16,52)	0(0)	9(4,02)	0(0)	0,642
Lanche da tarde	1(0,61)	1(1,54)	108(65,45)	49(75,38)	18(10,91)	7(10,77)	31(18,79)	6(9,23)	7(1,24)	2(3,08)	0,359
Jantar	2(0,92)	0(0)	148(68,2)	9(69,23)	23(10,6)	2(15,38)	36(16,59)	1(7,69)	8(3,69)	1(7,69)	0,589
Ceia	0(0)	2(1,1)	33(67,35)	124(68,5)	4(8,16)	21(11,6)	9(18,37)	28(15,47)	3(6,12)	6(3,31)	0,780
Número de refeições	1(1,41)	1(0,63)	52(73,24)	105(66,04)	10(14,08)	15(9,43)	6(8,45)	31(19,50)	2(2,82)	7(4,40)	0,164

Legenda: n = número amostral; % = valor percentual relativo; p = valor Teste Exato de Fisher.

4 DISCUSSÃO

O estudo destaca-se por realizar associações importantes para o acompanhamento de práticas alimentares e estado nutricional de crianças inseridas na Atenção Primária à Saúde, sendo a análise apresentada uma importante ferramenta de cuidado e gestão de ações em alimentação e nutrição. Os achados relacionados ao estado nutricional apresentado corroboram com o perfil nutricional brasileiro, sendo a maioria eutrófico (62,7%) seguido de excesso de peso (31,7%) e em menor número aqueles com magreza (5,6%) (BRASIL, 2022). De acordo com a última pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), cerca de 22,6% da população brasileira vive em estado de IAN, tendo uma maior prevalência na região Nordeste (38,1%), seguido pela região Norte (36,1%), Centro-Oeste (18,2%), Sul (14,9%) e Sudeste (14,5%) (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2013). Estima-se que a pandemia por Covid-19 aumentou os níveis de IAN, o que pode contribuir para o aumento de todas as formas de má nutrição entre as crianças brasileiras (BRASIL, 2022).

Em relação aos hábitos alimentares, foi identificado que 83,91% das crianças realizam refeições assistindo televisão ou mexendo no celular/tablet/computador, este número é superior ao disponibilizado pelo SISVAN para a mesma faixa etária (BRASIL, 2022). A exposição cada vez mais precocemente e por períodos prolongados aos aparelhos eletrônicos e o uso excessivo pode interferir no estado nutricional, pois está relacionado a hábitos sedentários, a escolhas alimentares inadequadas, com maior consumo de alimentos obesogênicos, com tendência ao sobrepeso e obesidade (CAMPOS, et al, 2023). Estima-se que no Brasil, 47,8% das crianças de 5 a 9 anos e 25,4% de 10 a 19 anos estejam com excesso de peso (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010).

São considerados marcadores saudáveis o consumo de frutas, verduras e feijão; e não saudáveis o consumo de embutidos, bebidas adoçadas, macarrão instantâneo e doces e guloseimas (BRASIL, 2015). O feijão foi o alimento mais consumido (79,57%) dentre os marcadores saudáveis. O feijão junto com o arroz são preparações tipicamente brasileiras, sendo a base da alimentação, juntos apresentam uma combinação completa em proteínas e são considerados importantes fonte de energia (BRASIL, 2014).

O consumo de verduras (55,65%) e frutas (53,04%) são inferiores aos achados nacionais, onde houve consumo de 65% de verduras e 75% de frutas, na mesma faixa etária, no dia anterior (BRASIL, 2022). Segundo Molz e colaboradores (2019) que investigaram em sua pesquisa o consumo de frutas e verduras houve consumo irregular de cinco ou mais porções diárias. O consumo de cinco ou mais porções diárias de frutas e verduras contribui para o

fornecimento de fibras, vitaminas, minerais e antioxidantes, nutrientes essenciais para prevenção de DCNT (GUIMARÃES, et al, 2022).

Em relação aos marcadores não saudáveis foi observado consumo elevado de bebidas adoçadas como refrigerante, suco de saquinhos e de caixinha (80,43%), sendo superior ao consumo de feijão e a média nacional (67%) (BRASIL, 2022). O consumo de embutidos (51,3%) e biscoitos recheados (65,22%) também foi considerado alto em relação à média nacional, sendo 44% e 60% respectivamente (BRASIL, 2022). O consumo de macarrão instantâneo se assemelhou ao nacional (50%). Os alimentos ultraprocessados têm como principais ingredientes gorduras e açúcares e são extremamente pobres em fibras. O consumo frequente desses alimentos está relacionado ao aumento de risco para DCNT (BARBOSA; ARRUDA; CARVALHO, 2021). Além disso, o consumo elevado desses alimentos associados a hábitos não saudáveis como se alimentar assistindo televisão contribuem para a má nutrição entre crianças (BRASIL, 2022).

Mais da metade dos participantes realiza no mínimo três refeições diárias. Este achado está bem acima da média nacional (21%). É de extrema importância realizar pelo menos três refeições diárias para garantir os nutrientes e energia que o organismo necessita para conseguir realizar suas atividades (BRASIL, 2014).

No presente estudo, foi observada associação significativa entre realizar o consumo de lanche da manhã e ser eutrófico. O jejum prolongado favorece o desenvolvimento de doenças e o fracionamento das refeições está diretamente relacionado aos bons hábitos alimentares e a manutenção do peso (MANGRICH; NASCIMENTO, 2017). Por isso, realizar lanche da manhã pode ser considerado um fator protetivo à saúde.

A infância é um importante período para o desenvolvimento de hábitos saudáveis, pois auxilia na prevenção de DCNT e promove uma maior qualidade de saúde na vida adulta, para auxiliar na formação de hábitos alimentares saudáveis, ressalta-se a importância da educação alimentar e nutricional, tanto para crianças quanto para as famílias (TEIXEIRA, et al, 2022).

A não associação entre o consumo de alimentos não saudáveis e sobrepeso/obesidade, pode estar relacionado ao uso do questionário alimentar do dia anterior, visto que as quantidades de alimentos consumidos não são analisadas, apenas a qualidade nutricional e o tipo de alimento. Tal fato pode ser considerado um fator limitante da discussão dos dados encontrados. No mais, o desenho do estudo impossibilita a análise de causalidade entre estado nutricional e as variáveis relacionadas a hábitos e marcadores de consumo alimentar.

5 CONCLUSÃO

A avaliação e análise do estado nutricional pela antropometria possibilita a criação de um olhar crítico para a melhora da compreensão dos determinantes e consequências da SAN. A avaliação indireta da IAN realizada no estudo, através das associações analisadas, torna-se fundamental para compreensão de diferentes aspectos biológicos associados ao crescimento e desenvolvimento da IAN na infância. Diante do exposto, se faz necessário o acompanhamento dos marcadores de consumo alimentar, proporcionando o reconhecimento de prioridades e insuficiências para a melhoria de políticas criadas com o intuito de promoção da alimentação adequada e saudável.

AGRADECIMENTO

À Universidade Estadual de Londrina pela excelência em ensino e colaboração indispensável no aprendizado em pesquisa. À Residência Multiprofissional em Saúde da Família, pelo apoio científico e humano, fundamentais no desenvolvimento deste trabalho.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, B. B., ARRUDA, C. M., CARVALHO, N. S. Vigilância Alimentar e Nutricional: práticas alimentares de crianças maiores de dois anos. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, v. 20, n. 1, p. 35-43, 2021. <https://doi.org/10.36925/sanare.v20i1.1548>.
- BRASIL. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 2006.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2 ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na atenção básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Situação alimentar e nutricional de crianças na Atenção Primária à Saúde no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2022.
- BRITO, A. P. et al. Fatores associados à insegurança alimentar e nutricional em comunidade carente. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 33, n. 1, p. 1-11, 2020. <https://doi.org/10.5020/18061230.2020.10415>.
- CAMPOS, B. T. L. Obesidade infantil na atualidade: fatores de risco e complicações futuras. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 2, p. 5838-5845, 2023. <https://doi.org/10.34119/bjhrv6n2-111>.
- GUIMARÃES, I. R. B. et al. Insatisfação com a imagem corporal e fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis entre adolescentes brasileiros. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 4, p. 14163-14186, 2022. <https://doi.org/10.34119/bjhrv5n4-181>.
- HENRIQUES, P. et al. Políticas de Saúde e de Segurança Alimentar e Nutricional: desafios para o controle da obesidade infantil. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 23, n. 12, p. 4143-4152, 2018. <https://doi.org/10.1590/1413-812320182312.34972016>.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009** – Antropometria e sobrepeso e obesidade de crianças, adolescentes e adultos no Brasil Rio de Janeiro: IBGE, 2010.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD: suplemento sobre segurança alimentar**. Rio de Janeiro: IBGE, 2013.
- LOPES, A. F. et al. Perfil nutricional de crianças no estado do Maranhão. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, n. 1, p. 1-12, 2019. <https://doi.org/10.1590/1980-549720190008>.
- MANGRICH, V. S., NASCIMENTO, A. B. Consumo alimentar e estado nutricional de crianças atendidas em uma Unidade Básica de Saúde do Município de Palhoça/SC. **Repositório Universitário da Ânima**, 2017.

MOLZ, P. et al. Factors associated with the consumption of five daily servings of fruits and vegetables by students. **Revista de Nutrição**, v. 32, n. 1, p. 2-8, 2019. <https://doi.org/10.1590/1678-9865201932e180156>.

MORAIS, D. C., SPERANDIO, N., PRIORE, S. E. **Atualizações e debates sobre segurança alimentar e nutricional**. Viçosa: UFV, 2020.

PEDRAZA, D. F., OLIVEIRA, M. M. Estado nutricional de crianças e serviços de saúde prestados por equipes de Saúde da Família. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 26, n. 8, p. 3123-3134, 2021. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021268.14582020>.

TEIXEIRA, L. N. et al. O impacto parental na formação dos hábitos e comportamentos alimentares: da infância a vida adulta. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 6, p. 23022-23039, 2022. <https://doi.org/10.34119/bjhrv5n6-097>.