

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA VIDA
DEPARTAMENTO DE NUTRIÇÃO**

ANA LUÍSA MIRANDA COSTA

**PERFIL ALIMENTAR DE ESCOLARES DO PROGRAMA CRESCER SAUDÁVEL
NO MUNICÍPIO DE GOVERNADOR VALADARES – MG NO ANO DE 2018**

GOVERNADOR VALADARES – MINAS GERAIS

2019

ANA LUÍSA MIRANDA COSTA

**PERFIL ALIMENTAR DE ESCOLARES DO PROGRAMA CRESCER SAUDÁVEL
NO MUNICÍPIO DE GOVERNADOR VALADARES – MG NO ANO DE 2018**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Nutrição da Universidade Federal de Juiz de Fora – Campus Governador Valadares, como parte das exigências para obtenção do título de Nutricionista.

Orientadora: Msc. Nízia Araújo Vieira Almeida.

GOVERNADOR VALADARES – MINAS GERAIS

2019

**PERFIL ALIMENTAR DE ESCOLARES DO PROGRAMA CRESCER SAUDÁVEL
NO MUNICÍPIO DE GOVERNADOR VALADARES – MG NO ANO DE 2018**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Nutrição da Universidade Federal de Juiz de Fora – Campus Governador Valadares, como parte das exigências para obtenção do título de Nutricionista.

APROVADO: 12 de novembro de 2019.



Profª Dra. Clarice Lima Alvares da Silva
Departamento de Nutrição
Universidade Federal de Juiz de Fora
campus Governador Valadares



Profª Dra. Kellen Regina Rosendo Vinha
Departamento de Nutrição
Universidade Federal de Juiz de Fora
campus Governador Valadares



Profª Msc. Nízia Araújo Vieira Almeida
Departamento de Nutrição
Universidade Federal de Juiz de Fora campus Governador Valadares
(Orientadora)

DEDICATÓRIA

A Deus, por me abençoar sempre.

Aos meus pais, amigos e família por todo cuidado e amor!

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me acompanhar, iluminar e abençoar.

A minha família por estar sempre presente em todos os momentos da minha vida.

Ao meu namorado e amigos pelo incentivo, cuidado e momentos felizes compartilhados.

Aos meus professores pelo profissionalismo e competência que foram imprescindíveis para uma formação de qualidade. Em especial aos queridos Leandro, Nízia e Priscila por me ajudarem e acreditarem em mim. Serei eternamente grata a vocês!

RESUMO

Objetivo: Identificar o perfil alimentar de escolares entre 7 e 9 anos, acompanhados pelo Crescer Saudável, do município de Governador Valadares – MG, no ano de 2018. **Métodos:** Trata-se de estudo transversal, que investigou relatórios de domínio público do SISVAN WEB, referentes aos Marcadores de Consumo Alimentar, no ano de 2018. Indicadores selecionados: número de refeições diárias; frequência por refeição; comportamento alimentar frente às telas; consumo no dia anterior de marcadores saudáveis e não saudáveis. Foram utilizadas estatísticas descritivas e de associações, sendo adotados valores de $p < 0,05$. **Resultados:** Verificou-se que cerca de 90% dos escolares realizavam mais de 3 refeições diárias; mais de 70% utilizavam telas durante as refeições, não havendo diferença estatisticamente significativa entre as idades ($p=0,58$). Na avaliação do consumo de marcadores saudáveis e não saudáveis constatou-se que o alimento consumido no dia anterior mais relatado entre as três idades analisadas foi o feijão (79,4%), seguido de biscoitos doces e guloseimas (78,1%). Entre as idades, houve diferença estatisticamente significativa para o consumo de feijão ($p=0,029$) e frutas ($p=0,008$) dos marcadores saudáveis e entre os não saudáveis, bebidas adoçadas ($p<0,001$), macarrão instantâneo e biscoito salgado ($p=0,005$) e biscoito doce e guloseimas ($p=0,006$). **Conclusões:** O perfil alimentar de escolares de 7 a 9 anos participantes do Programa Crescer Saudável do município, em relação a marcadores saudáveis e não saudáveis foi identificado, além de comportamentos associados à realização de refeições, indicando a necessidade do monitoramento sistemático dos indicadores nutricionais e de efetivas ações de educação alimentar nutricional nos ambientes escolares.

Palavras-chave: Estado Nutricional. Comportamento Alimentar. Programa Crescer Saudável. Escolares. Alimentação Saudável.

ABSTRACT

Objective: Identify the dietary profile of schoolchildren aged 7 to 9 years old, supported by Growing Healthy, in Governador Valadares - MG, in 2018. **Methods:** This is a cross-sectional study that investigated SISVAN WEB public domain reports, referring to Food Consumption Markers, in 2018. Selected indicators: number of meals per day; frequency per meal; eating behavior against the screens; previous day consumption of healthy and unhealthy markers. Descriptive and association statistics were used, being adopted $p < 0.05$. **Results:** About 90% of the students had more than 3 meals a day; More than 70% used screens during meals, with no statistically significant difference between ages ($p = 0.58$). In assessing of healthy and unhealthy markers consumption, it was found that the most consumed food on the previous day among the three ages analyzed was beans (79.4%), followed by sweet biscuits and treats (78.1%). Between ages, there was a statistically significant difference for the consumption of beans ($p = 0.029$) and fruits ($p = 0.008$) of the healthy markers and among the unhealthy ones, sweetened drinks ($p < 0.001$), instant noodles and salty cracker ($p = 0.005$) and sweet biscuits and treats ($p = 0.006$). **Conclusions:** The dietary profile of 7 to 9-year-old schoolchildren participating in the Growing Healthy Program in relation to healthy and unhealthy markers was identified, as well as behaviors associated with eating, indicating the need for systematic monitoring of nutritional indicators and effective health actions. nutritional food education in school environments.

Keywords: Nutritional Status, Eating Behavior, Grow Healthy Program, Schoolchildren. Healthy Eating.

LISTAS DE ABREVIATURAS E SIGLAS

PNAN	Política Nacional de Alimentação e Nutrição
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
VAN	Vigilância Alimentar e Nutricional
PAAS	Promoção da Alimentação Adequada e Saudável
PSE	Programa Saúde na Escola
SISVAN	Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional
ESF	Estratégia de Saúde da Família
NASF	Núcleo de Apoio à Saúde da Família
MCA	Marcador de Consumo Alimentar
POF	Pesquisa de Orçamentos Familiar
CNS	Conselho Nacional de Saúde

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
2 MÉTODO.....	11
3 RESULTADOS.....	13
4 DISCUSSÃO.....	14
5 CONCLUSÃO	17
6 REFERÊNCIAS.....	19
7 GRAFICOS E TABELAS.....	22
8 ANEXOS.....	25

Introdução

A Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), aprovada em 1999 e atualizada em 2011 pela Portaria 2.715, emerge no cenário da transição nutricional em curso no país, caracterizada por mudanças no padrão alimentar e nutricional da população, em que ocorre a redução nas prevalências da desnutrição e aumento do excesso de peso, conseqüente sobretudo à alimentação inadequada, de alta densidade energética, pobre em nutrientes e à inatividade física^{1,2,3,4}.

Prevalências elevadas de sobrepeso e obesidade têm sido encontradas em todas as faixas etárias e estratos socioeconômicos^{5,6,7,8}. Nas crianças, não tem sido diferente o aumento nessas prevalências e as implicações são abrangentes, podendo influenciar quadros de depressão, ansiedade e insegurança, os quais podem impactar no relacionamento familiar e no rendimento escolar e desenvolver sentimentos de insatisfação quanto à própria imagem corporal, além de conseqüências fisiológicas imediatas, como, por exemplo, a maturação sexual precoce entre as meninas e tardia entre os meninos⁹. O monitoramento precoce de casos de obesidade infantil, permite o início oportuno do tratamento adequado, com vistas a evitar o comprometimento da saúde em fases posteriores da vida e a evolução para doenças como as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT)^{10,11}.

Dessa forma, o propósito da PNAN constitui-se em alcançar, pela promoção de práticas alimentares adequadas e saudáveis, condições melhores de alimentação e nutrição da população brasileira². Dentre as nove diretrizes estabelecidas nessa política, ressalta-se a Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN), que possibilita o monitoramento pela descrição contínua da situação alimentar e nutricional, bem como predizer suas tendências e de seus determinantes em todos os ciclos de vida, objetivando subsidiar decisões, planejamentos e intervenções sobre as realidades de saúde encontradas^{2,12,13}.

A realização efetiva da VAN concretiza-se pela utilização de informações individuais e coletivas, de maneira a conhecer, acompanhar as práticas alimentares e possibilitar a produção de indicadores de nutrição para o planejamento em saúde^{2,12}. Nesse sentido, os Marcadores de Consumo Alimentar (MCA) constituem-se em instrumentos que permitem identificar práticas alimentares saudáveis e não saudáveis bem como comportamentos relacionados à alimentação. Foram construídos baseados em documento publicado pela

Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre indicadores para avaliação da prática alimentar de lactentes e crianças e também, no Guia Alimentar para a População Brasileira^{14,15}.

A aplicação desse instrumento em programas institucionais tem viabilizado o conhecimento de realidades de saúde e nutrição em diferentes faixas etárias e contribuído para as ações preconizadas em cada um deles e que são baseadas no elenco de estratégias na saúde direcionadas à Promoção da Alimentação Adequada e Saudável (PAAS)^{12,14}.

Na perspectiva desses programas, em função do aumento do excesso de peso entre as crianças, foi proposto em 2017 o remodelamento do Programa Saúde na Escola (PSE) com a inclusão do Programa Crescer Saudável que atua a partir de um conjunto de ações para o enfrentamento da obesidade infantil entre os escolares^{3,16,17}. A integração permanente dos setores da educação e da saúde, encontram no ambiente escolar espaço institucional privilegiado para o estabelecimento de relações favoráveis promotores da saúde pelo viés da educação integral, em especial para a PAAS de indivíduos e coletividades^{12,18,19}.

Assim, o objetivo do presente estudo foi identificar o perfil alimentar de escolares entre 7 e 9 anos, acompanhados pelo Programa Crescer Saudável no município de Governador Valadares, Minas Gerais no ano de 2018.

Métodos

Tipo de estudo, população e amostra

Trata-se de estudo epidemiológico de delineamento transversal, quantitativo, descritivo e retrospectivo²⁰. O estudo incluiu dados públicos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) de escolares com idade entre 7 e 9 anos, acompanhados pelo Programa Crescer Saudável do município de Governador Valadares, Minas Gerais em 2018.

As ações desse programa são desenvolvidas no ambiente escolar pelas equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF) e Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF)^{18,19}. Em 2018, estavam cadastrados nas ESF 11.213 crianças com idade de 7, 8 e 9 anos²¹. Desse universo, 3.139 crianças tiveram dados antropométricos coletados pelo Crescer Saudável e em 311 escolares (9,9%), foram aplicados os MCA: 113 (36,4%) para a idade de 7 anos; 111 (35,6%) de 8 anos e 87 (28%), de 9 anos²².

O Formulário de MCA, constante no protocolo do SISVAN e disponibilizado pela Coordenação de Alimentação e Nutrição do Ministério da Saúde foi utilizado na coleta das informações. A aplicação dos MCA objetiva a simplificação na coleta tanto individual quanto coletiva e possibilita o reconhecimento de práticas e comportamentos alimentares. Além disso, o formulário propõe a avaliação dos alimentos consumidos no dia anterior, o que reduz possíveis vieses de memória¹⁵.

As informações do MCA foram coletadas por profissionais das equipes do NASF e da ESF, da rede de atenção básica do município e digitadas no SISVAN WEB pela equipe local do SISVAN, no Módulo Gerenciador²². A investigação das práticas alimentares dos escolares (Quadro 1) foi realizada a partir da análise dos relatórios consolidados de domínio público disponíveis no sistema.

A pesquisa investigou como marcador saudável o consumo de frutas, verduras e feijão e não saudável, o consumo de embutidos, bebidas adoçadas, macarrão instantâneo e biscoitos salgados, doces, guloseimas e biscoito recheado. A inclusão no MCA dos alimentos não saudáveis foi baseada nos resultados da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF 2008-2009) que apontou o incremento no consumo desses alimentos pela população em geral (BRASIL, 2015 B).

Buscou ainda identificar o número de refeições diárias e a frequência das refeições realizadas pelos escolares, considerando café da manhã, lanche da manhã, almoço, lanche da tarde, jantar e ceia. Em relação ao comportamento alimentar, verificou-se o costume dos escolares frente às telas (televisão, computador e celular), enquanto realizavam as refeições.

A construção dos indicadores relacionados aos MCA listados no Quadro 1, refletem a proporção de indivíduos que consumiram marcadores saudáveis ou não saudáveis, no dia anterior à avaliação, conforme a seguinte fórmula¹⁵.

$$\frac{\text{Número de escolares com resposta "sim" para o parâmetro do MCA selecionado}}{\text{Total de escolares avaliados}}$$

A análise descritiva dos indicadores foi realizada por meio do *software Microsoft Excel 2013* e apresentada em gráficos e tabelas com frequências absolutas e relativas. O teste do *qui-quadrado* foi utilizado na verificação de associações entre as variáveis idade e

marcadores de consumo alimentar, sendo utilizado para a análise o *software Graphpad Prism*. Foram adotados no estudo, como estatisticamente significantes, valores de $p < 0,05$.

Em relação às questões éticas, o Conselho de Ética em Pesquisa, conforme previsto no parágrafo único do artigo 1º da Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde (CNS) exclui da obrigatoriedade de registro e avaliação as pesquisas que utilizem informações de domínio público e/ou banco com dados agregados, que não possibilita a identificação individual²³.

Resultados

Na investigação do número de refeições diárias, verificou-se que 44 escolares (14,1%) realizavam seis refeições, 236 (75,9%) de quatro a cinco, e o restante, 27 escolares (8,7%), três refeições (Gráfico 1). A média ponderada do número de refeições diárias realizadas por todas as idades foi 4,56.

Verificou-se que o almoço foi a refeição mais relatada (99,4%) em todas as idades, seguida pelo jantar (97,1%), sendo a ceia, a refeição menos frequente (23,5%), conforme Tabela 1.

Sobre o comportamento alimentar, constatou-se que a maioria (73,3%) dos escolares de todas as idades realizava suas refeições frente à tela (televisão, computador ou celular) conforme apresentado na Tabela 2. Não houve diferença estatisticamente significativa ($p=0,58$), no comportamento alimentar frente às telas (televisão, computador e celular) durante as refeições, nas idades estudadas.

Na avaliação dos marcadores saudáveis constatou-se que o marcador mais relatado entre as três idades analisadas foi o feijão (79,4%), sendo as verduras e legumes (65,6%), os menos consumidos (Tabela 3). Para o consumo de feijão ocorreu diferença estatisticamente significativa ($p=0,029$) entre os escolares investigados, bem como para o consumo de frutas frescas ($p=0,008$). No entanto, para o consumo de verduras e legumes, essa diferença estatística não foi verificada ($p=0,166$).

Já entre os não saudáveis, verificou-se em média como o mais frequente, o consumo de biscoitos doces e guloseimas (78,1%), seguido pelas bebidas adoçadas (76,5%), de acordo com a Tabela 4. Houve diferença estatisticamente significativa entre as idades para o consumo de bebidas adoçadas ($p < 0,001$); macarrão instantâneo e biscoito salgado ($p=0,005$) e biscoito

doce e guloseimas ($p=0,006$). Para o consumo de hambúrguer e embutidos, não ocorreu diferença estatisticamente significativa ($p=0,109$) entre as idades.

Discussão

O perfil alimentar encontrado entre os escolares reflete o consumo no dia anterior de marcadores saudáveis e não saudáveis por grande parcela da população estudada, uma vez que os alimentos mais consumidos por todas as idades foram o feijão (79,4%), seguido de biscoito doce e guloseimas (78,1%). Mostrou também, comportamento alimentar inadequado durante as refeições frente a telas (televisão, computador e celular), por cerca de 73% dos avaliados. Quanto ao número de refeições, mais de 98% realizava no mínimo 3 refeições diárias.

O fracionamento e a regularidade das refeições são considerados nos Dez Passos para a Alimentação Saudável, sendo preconizado que se realize no mínimo três refeições diárias¹⁴. Tal condição, no presente estudo não foi relatada por somente 2% dos investigados.

Além dos aspectos de fracionamento e regularidade recomendados no Guia Alimentar para a População Brasileira, também se estabelece como premissa o incentivo ao consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados, considerados marcadores saudáveis, como base da alimentação diária para os brasileiros^{14,15}. No presente estudo, a maioria dos avaliados consumiu marcadores saudáveis no dia anterior, porém, tendo como base o pressuposto no Guia Alimentar¹⁴, a recomendação é que o consumo de frutas, verduras e legumes seja diário. Apesar do MCA não avaliar o hábito e sim o perfil de consumo¹⁵ a aplicação do instrumento revelou ainda que uma parcela dos escolares não relatou a presença desses alimentos nas refeições realizadas.

A ingestão adequada de frutas, verduras e legumes são fatores protetivos para diversas doenças, tanto DCNT quanto as carenciais. Sendo assim, quando o consumo desses alimentos é insuficiente pode ocorrer deficiências vitamínicas e de minerais, além de reduzida ingestão de fibras^{24,15}. Dentre as metas estabelecidas pelo Ministério da Saúde, no Plano de Enfrentamento das DCNT no Brasil para o período de 2011 a 2022, está o aumento no consumo de frutas e hortaliças para todas as idades. De acordo com estudos recentes que avaliam o consumo desses alimentos, houve aumento na ingestão pela população brasileira, nos últimos anos^{7,25}.

Entre os marcadores saudáveis investigados entre os escolares, o feijão é em especial, um elemento cultural do hábito alimentar dos brasileiros, representando a maior fonte de fibras no prato, e sua combinação com o arroz possibilita a ingestão de todos os aminoácidos essenciais^{26,27}. Através deste estudo foi possível perceber que 79,4% da população estudada relatou consumo de feijão no dia anterior. Em um estudo semelhante, envolvendo toda a população brasileira com idades entre 5 a 9 anos, apresentou um percentual de 86% de relatos de consumo desse mesmo marcador da alimentação saudável²⁶. E, segundo Guia Alimentar para a População Brasileira o consumo diário de feijão é recomendado em pelo menos cinco vezes por semana pelas questões nutricionais e para que haja o resgate e a valorização da dieta tradicional¹⁴.

Paralelamente à redução do consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados observada em diferentes estudos, tem ocorrido a crescente ingestão de ultraprocessados^{24,26,28}. Dados do presente estudo evidenciaram que o consumo desses alimentos no dia anterior variou de 60,1% a 78,1% entre as crianças investigadas. Em relação a esses marcadores não saudáveis, o Guia Alimentar orienta que sejam evitados e, ou limitados¹⁴.

Sabe-se que alguns fatores podem influenciar nas escolhas alimentares de alimentos não saudáveis, dentre os quais destacam-se o aumento do poder de compra, a divulgação das campanhas de marketing, a conveniência e comodidade, além do baixo custo de muitos desses produtos^{18,29}. Tais escolhas alimentares inadequadas associadas à redução da prática de atividades físicas impactam diretamente na evolução dos quadros de sobrepeso e obesidade crescente entre crianças, em fases cada vez mais iniciais da vida, e que podem perdurar até a fase adulta e resultar em diversas doenças, podendo levar à incapacidade funcional do indivíduo ou evoluir para morte^{24,30,31}. Nesse sentido, o excesso de peso infantil constitui-se em fator de risco à essas situações descritas e a evolução das prevalências tem sido acompanhada ao longo das últimas décadas por pesquisas de abrangência nacional. Esses inquéritos têm evidenciando o aumento no sobrepeso em mais de 20% em crianças de 5 a 9 anos, nesse período, reforçando a necessidade do monitoramento das questões alimentares infantis²⁵.

No que tange à prática de atividade física, um dos fatores que tem impactado em sua redução, é o avanço tecnológico que tem modificado o estilo de vida das pessoas e, em especial, das crianças. Essas dedicam em média mais de duas horas por dia frente a telas e tal

comportamento, demanda baixo gasto energético e pode conduzir ao sedentarismo e consequentemente, excesso de peso na infância³². Percebeu-se que com o resultado deste estudo, mais de 70% das crianças avaliadas relatou o hábito de realizar as refeições na frente de telas, resultados corroborados pelo estudo de Soares *et al.* (2017)³³ realizado com escolares da cidade de São Paulo e que evidenciou que, independente do sexo, a maioria (67,3%) relatou realizar as refeições em frente à televisão, computador ou celular ligado.

Outro fator de destaque, relaciona-se aos hábitos alimentares que estão alicerçados na cultura alimentar e evoluíram, ao longo de gerações e foram impactados pela elevação no consumo de alimentos industrializados. Necessário se faz, que haja o resgate e a valorização no consumo dos alimentos saudáveis, importantes para a formação de bons hábitos alimentares, que devem perdurar durante toda a vida e nas gerações vindouras³⁴. Além disso, ingestão dos marcadores saudáveis promove a ampliação da autonomia nas escolhas de alimentos, uma vez que implica no fortalecimento das pessoas, famílias e comunidades como agentes produtores de sua saúde, desenvolvendo a capacidade de autocuidado e também, do agir sobre os fatores ambientais determinantes da saúde^{14,26}.

Nesse sentido, a Educação Alimentar e Nutricional (EAN) é vista como uma potente ferramenta na modificação dos hábitos e comportamentos alimentares inadequados. Entretanto, para que ela seja efetiva, deve ser estabelecida de maneira continuada, contribuindo assim à formação de hábitos saudáveis e na prevenção de desvios nutricionais³⁰. Ressalta-se ainda que, por se tratar de aspectos modificáveis, a intervenção precoce nos fatores de risco resulte na diminuição de adoecimentos e do número de mortes precoces no mundo^{26,29,30}.

Diante do cenário encontrado, ressalta-se a importância das ações de EAN e de sua prática em contextos institucionais como o PSE e Crescer Saudável, para adoção e manutenção de práticas de saúde, com ênfase na promoção em saúde, que inclui a prevenção de agravos e fortalecimento de linhas de cuidados visando a atenção em saúde integral^{16,30}. Tais programas resultaram do compromisso e preocupação do Ministério da Saúde com a elevação dos casos de sobrepeso e obesidade e de suas repercussões na população infantil¹⁵.

As ações referentes a Promoção da Alimentação Adequada e Saudável (PAAS) é uma das vertentes da promoção à saúde. No SUS, essa estratégia de promoção foca nos determinantes do processo saúde-doença e constituem-se em formas ampliadas de intervenção sobre os condicionantes e determinantes sociais de saúde, com bases na

intersectorialidade, favorecendo escolhas saudáveis por parte dos indivíduos e coletividades no território onde vivem e trabalham².

O Crescer Saudável especificamente, compõe a agenda para o controle da obesidade infantil nos equipamentos públicos de educação e saúde, em um conjunto de ações articuladas capazes de garantir o adequado acompanhamento do crescimento e desenvolvimento na infância, com vistas a prevenir, controlar e tratar a obesidade infantil^{15,17}.

Em todos os processos descritos, tem grande relevância a vigilância nutricional no monitoramento do perfil alimentar entre os escolares e na evolução desse perfil, de modo a possibilitar intervenções oportunas e contextualizadas se efetivem e promovam o adequado desenvolvimento infantil e previna doenças e agravos^{2,12,35}.

Dentre as limitações do estudo, destaca-se o delineamento transversal, que não possibilita à relação causa e efeito. Outra limitação deve-se ao menor controle das variáveis utilizadas, quanto à acurácia e reprodutibilidade dos dados dietéticos coletados, em função da diversidade de profissionais de saúde e da educação envolvidos nas diferentes etapas de coleta e processamento dos dados. Além disso, os MCA se aplicam ao consumo no dia anterior, de maneira a não refletir o hábito alimentar da população estudada. Por outro lado, as informações da pesquisa são provenientes de sistemas oficiais de vigilância nutricional e de saúde, em diferentes esferas da gestão, que conferem aos sistemas de monitoramento a indicação das prioridades para as intervenções nutricionais e de saúde.

Considerações finais

O estudo possibilitou identificar o perfil alimentar de escolares de 7 a 9 anos participantes do Programa Crescer Saudável do município, em relação aos marcadores saudáveis e não saudáveis consumidos no dia anterior, além de comportamentos associados à realização de refeições. A identificação desse perfil remete à necessidade do monitoramento sistemático dos indicadores nutricionais e efetivas ações de EAN nos ambientes escolares.

Nesse contexto, o Programa Crescer Saudável constitui-se em potencial estratégia para a implementação de tais ações, com vistas ao alcance dos principais objetivos do programa, a prevenção e controle da obesidade infantil.

Para novos estudos, recomenda-se que sejam realizadas pesquisas exploratórias envolvendo um número maior de participantes, residentes em diferentes regiões geográficas do município e nas diversas faixas etárias, desde crianças a adolescentes, que investiguem perfis e hábitos alimentares e associação com o estado nutricional para que orientem o planejamento em saúde nos espaços da educação.

Referências

- 1 Batista Filho, M., & Rissin, A. (2003). A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. *Cadernos de saúde pública*, 19, S181-S191.
- 2 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2013. 84 p.
- 3 Sousa MC, Esperidião MA, Medina MG. A intersetorialidade no Programa Saúde na Escola: avaliação do processo político-gerencial e das práticas de trabalho. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2017; 22(6):1781-1790.
- 4 Malta, D. C., da Silva, A. G., Teixeira, R. A., Machado, I. E., Coelho, M. R. S., & Hartz, Z. M. (2019). Avaliação do alcance das metas do plano de enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011-2022. *Anais do Instituto de Higiene e Medicina Tropical*, 9-16.
- 5 ABESO. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Diretriz Brasileira de Obesidade. 4 ed. São Paulo, SP. 2016.
- 6 World Health Organization. (2016). *World health statistics 2016: monitoring health for the SDGs sustainable development goals*. World Health Organization.
- 7 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em saúde. Departamento de Análise em Saúde de Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. *Vigitel Brasil 2018: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2018*. Brasília: Ministério da Saúde; 2019.
- 8 de Castro, J. M., Ferreira, E. F., da Silva, D. C., & de Oliveira, R. A. R. (2018). Prevalence of overweight and obesity and the risk factors associated in adolescents/PREVALENCIA DE SOBREPESO E OBESIDADE E OS FATORES DE RISCO ASSOCIADOS EM ADOLESCENTES. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, 12(69), 84-94
- 9 Batista, M. D. S. A. (2019). Proposta de plano de ação, no âmbito do Programa Saúde na Escola, para prevenção e controle da obesidade infantil em um Município da Grande São Paulo-SP. *BIS, Bol. Inst. Saúde (Impr.)*, 20(1), 52-58.
- 10 Stephen J. P., et al. Stigma Experienced by Children and Adolescents With Obesity. *PEDIATRICS* Vol. 140:6, 2017
- 11 Moreira, S. D. R. (2018). Infância e publicidade: um estudo sobre a regulação de campanhas sobre alimentos direcionadas para crianças.
- 12 Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Marco de referência da vigilância alimentar e nutricional na atenção básica [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2015 54 p. Disponível em: Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/marco_referencia_vigilancia_alimentar.pdf
- 13 de Castro Coelho, L., Asakura, L., Sachs, A., Erbert, I., Novaes, C. D. R. L., & Gimeno, S. G. A. (2015). Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional/SISVAN: conhecendo as práticas alimentares de crianças menores de 24 meses. *Ciência & Saúde Coletiva*, 20(3), 727-738.

- 14 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. : il.
- 15 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na atenção básica [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015. 33 p. : il.
- 16 Janolla SHO, Zinn GR. Programa Saúde na Escola: levantamento das demandas de intervenções educativas na perspectiva de estudantes e educadores. *Journal of the Health Sciences Institute*, 2018; 36(1):39-44ALMEIDA, Deyse Cristina Alves de et al. Consumo de alimentos ultraprocessados: uma revisão de literatura. 2017.
- 17 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Instrutivo Programa Crescer Saudável 2019/2020. Ministério da Saúde. Brasília Julho, 2019. 21p. :il.
- 18 Santos, F. D. (2016). *Levantamento da implantação e funcionamento do Programa Saúde na Escola (PSE) no Colégio Estadual Tancredo de Almeida Neves em Foz do Iguaçu* (Bachelor's thesis).
- 19 Ministério da Educação [homepage na internet]. *Programa Saúde nas Escolas* [acesso em 20 ago. 2019]. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal/194-secretarias-112877938/secad-educacao-continuada-223369541/14578-programa-saude-nas-escolas>>.
- 20 Bonita R, Beaglehole R, Kjellström T. Epidemiologia básica. São Paulo: Santos; 2010.
- 21 Governador Valadares. Secretaria Municipal de Saúde. *Relatório de cadastro individual*. Governador Valadares: e-SUS, 2019.
- 22 Sisvan Web [homepage na internet]. *Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional* [acesso em 22 ago. 2019]. Disponível em: <<http://sisaps.saude.gov.br/sisvan/>>.
- 23 Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 07 de abril de 2016. Trata das especificidades éticas das pesquisas nas Ciências Humanas e Sociais e de outras. *Diário Oficial da União* 2016; 07 abr.
- 24 Souza GLA, Silva MC. A relação entre o sedentarismo e a má alimentação com o aumento no índice de sobrepeso e obesidade em criança [periódicos na internet]. 2018 jun. [acesso em 26 out. 2019]. Disponível em: <<https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/235/12647/1/21409479.pdf>. Acesso em 26 out. 2019.
- 25 Malta, D. C., da Silva, A. G., Teixeira, R. A., Machado, I. E., Coelho, M. R. S., & Hartz, Z. M. (2019). Avaliação do alcance das metas do plano de enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011-2022. *Anais do Instituto de Higiene e Medicina Tropical*, 9-16.
- 26 Keller, J. E., Kich, S. C., & Lepper, L. (2016). Consumo alimentar de feijão de crianças de 5 a 9 anos de idade nas regiões sul e nordeste no ano de 2015. *Anais do Salão de Ensino e de Extensão*, 154.
- 27 Lins, T. R. B., de Paula Trindade, J., Peres, P. C., Almeida, L. C., & de Vargas Zanini, R. (2016). Consumo adequado de feijão entre usuários da estratégia saúde da família de itaquí/RS. *Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão*, 7(2).
- 28 Balem TA, Alves EO, Moreira J, Mello ALP, Coelho JC. A alimentação frente às “demandas” de uma sociedade moderna e de consumo. VIII Encontro Nacional de

Estudos do Consumo, IV Encontro Luso-Brasileiro de Estudos de Consumo e II Encontro Latino-Americano de Estudos de Consumo. Niterói: Universidade Federal Fluminense; 2016.

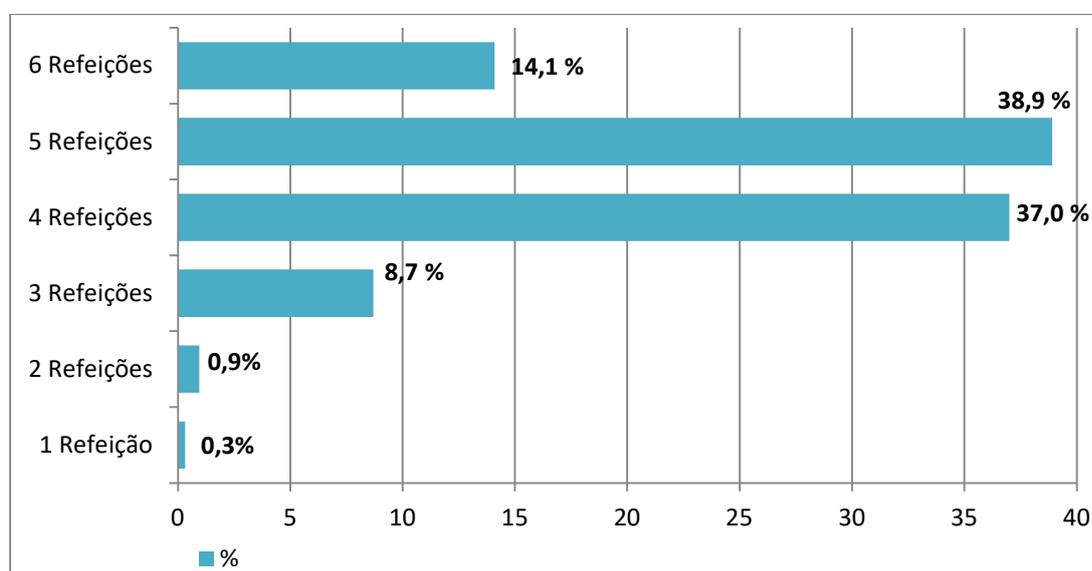
- 29 de Oliveira, M. L., Santos, L. M. P., & da Silva, E. N. (2015). Direct healthcare cost of obesity in Brazil: an application of the cost-of-illness method from the perspective of the public health system in 2011. *PloS one*, *10*(4), e0121160.
- 30 Souza, C. D. S. M., Camargo, E. B., Lima, T. M. S., de Souza, M. L. R., da Silva, G. T. R., & Sanchez, F. F. (2017). Consumo alimentar de crianças do ensino fundamental em uma instituição pública. *Revista Baiana de Enfermagem* *31*, (2)
- 31 Brasil. Ministério da Saúde. Universidade Federal de Minas Gerais. Na cozinha com as frutas, legumes e verduras. Brasília: Ministério da Saúde; 2016.
- 32 Costa LCF, Vasconcelos FAG, Corso ACT. Fatores associados ao consumo adequado de frutas e hortaliças em escolares de Santa Catarina, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 2012; *28*(6):1133-1142.
- 33 Soares BR, Dias FP, Francisco VG, Weber ML. Atitudes relativas ao consumo alimentar de escolares da zona sul de São Paulo/SP. *Disciplinarum Scientia*, 2017; *18*(2):323-337.
- 34 Rossi, C. E., Costa, L. D. C. F., Machado, M. D. S., Andrade, D. F. D., & Vasconcelos, F. D. A. G. D. (2019). Fatores associados ao consumo alimentar na escola e ao sobrepeso/obesidade de escolares de 7-10 anos de Santa Catarina, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, *24*, 443-454.
- 35 Corrêa, R.s. et al. Padrões alimentares de escolares: existem diferenças entre crianças e adolescentes?. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2017, *22*: 553-562

Quadro 1: Indicadores das práticas alimentares integrantes do formulário de Marcadores de Consumo Alimentar (MCA)

1. Comportamento alimentar frente as telas (televisão, computador e celular).
2. Frequência por refeição e número de refeições diárias.
3. Alimentos <i>in natura</i> : <ul style="list-style-type: none"> • Consumo de verduras e legumes • Consumo de frutas frescas • Consumo de feijão
4. Consumo de alimentos ultraprocessados: <ul style="list-style-type: none"> • Consumo de bebidas adoçadas • Consumo de biscoitos salgados, salgadinho de pacote e macarrão instantâneo • Consumo de bolachas doce e guloseimas • Consumo de hambúrgueres e embutidos

Fonte: Sisvan Web²¹.

Gráfico 1: Percentual do total diário de refeições realizadas pelos escolares com idade entre 7 e 9 anos, Governador Valadares – MG, em 2018.



Fonte: Sisvan Web²¹.

N=311

Tabela 1: Refeições diárias realizadas por escolares com idade entre 7 e 9 anos, Governador Valadares – MG, em 2018.

Refeições	Total		7 anos		8 anos		9 anos	
	n	%	N	%	n	%	n	%
Café da manhã	279	89,7	101	89,4	98	88,3	80	92,0
Lanche da manhã	192	61,7	88	77,9	61	55,0	43	49,4
Almoço	309	99,4	113	100,0	110	99,0	86	98,5
Lanche da tarde	282	90,7	102	90,3	103	92,8	77	88,5
Jantar	302	97,1	110	97,3	106	95,5	86	98,5
Ceia	73	23,5	19	16,8	27	24,3	27	31,0

Fonte: Sisvan Web²¹.

N=311

Tabela 2: Comportamento alimentar frente às telas (televisão, computador e celular) durante as refeições, dos escolares com idade entre 7 e 9 anos de Governador Valadares – MG, em 2018.

	Total		7 anos		8 anos		9 anos		p valor
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Sim	228	73,3	79	69,9	84	75,7	65	75,6	0,585
Não	83	26,7	34	30,1	27	24,3	22	24,4	0,585
Total	311	100	113	100	111	100	87	100	

Fonte: Sisvan Web²¹

N=311

*Estatisticamente significativo para valor de $p < 0,05$

Tabela 3: Marcadores saudáveis de escolares com idade entre 7 e 9 anos, Governador Valadares – MG, em 2018.

Alimentos	Total		7 anos		8 anos		9 anos		P
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Feijão	247	79,4	80	70,8	99	89,2	68	78,2	0,029*
Frutas frescas	217	69,8	70	62,0	85	76,6 [‡]	62	71,3	0,008*
Verduras/legumes	204	65,6	68	61,2	80	72,1	56	64,4	0,166

N=311

*Estatisticamente significativo para valor de $p < 0,05$

Tabela 4: Marcadores de consumo de alimentos ultraprocessados de escolares com idade entre 7 e 9 anos, Governador Valadares – MG, em 2018.

Alimentos	Total		7anos		8 anos		9 anos		P
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Hambúrguer e embutidos	189	60,1	60	53,1	73	65,8	56	64,4	0,109
Bebidas adoçadas	238	76,5	77	68,1	93	83,8*	68	78,2	<0,001*
Macarrão instantâneo e biscoito salgado	207	66,6	75	66,4	68	61,3	64	73,6*	0,005*
Biscoito doce e guloseimas	243	78,1	78	69,0	89	80,2	76	87,4*	0,006*

Fonte: Sisvan Web²¹

N=311

*Estatisticamente significativo para valor de $p < 0,05$

ANEXO A

REVISTA SAÚDE EM REDES

Diretrizes para Autores

Os artigos devem ser originais e não terem sido publicados, nem submetidos, a outro periódico. Os autores assumem a responsabilidade de que o trabalho não foi publicado anteriormente ou está sob avaliação por outro periódico.

O periódico Saúde em Redes não realiza qualquer cobrança de taxa de submissão dos originais enviados, nem cobra custos de tradução ou revisão, se necessários.

Uma vez enviados os originais, os mesmos serão submetidos a avaliação por pareceristas na forma de duplo cego (double blind peer review), onde os pareceristas não terão acesso aos dados e identidade dos autores, bem como estes em relação aos pareceristas. O resultado das avaliações é encaminhado pelos editores aos autores intermediando o processo de avaliação.

Aspectos Éticos: os artigos originais devem necessariamente ter seguido os princípios éticos contidos nas Resoluções 466/12 e 510/2016 do Conselho Nacional Conselho de Saúde (<http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf> e <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>, respectivamente) ou princípios equivalentes válidos no país de origem do manuscrito e terem passados pela aprovação do Comitê de Ética da instituição de origem, sendo necessário ser claramente indicado na descrição do método, com o número do protocolo.

Cada pessoa designada como autor deve ter participado ativamente no trabalho e assumir a responsabilidade pública por parte do artigo, para a qual contribuiu. Reconhecimento da autoria deve ser baseado em contribuições substanciais para o seguinte:

1. concepção e delineamento, aquisição de dados, ou análise e interpretação dos dados;
2. elaboração do artigo ou revisão crítica do conteúdo intelectual;
3. aprovação final da versão a ser publicada.

Os autores devem atender todas as três condições. O documento apresentado deverá ter sido lido com atenção por todos os autores, que devem concordar com o seu conteúdo. Sobre os direitos autorais, consulte o item especial. Direitos Autorais. Políticas editoriais

Autores são convidados a consultar as Políticas da Rede UNIDA, no menu para aprender sobre o foco e o escopo, do processo de revisão por pares da revista, a declaração de conflito de interesses e outras políticas editoriais.

INSTRUÇÕES GERAIS

É solicitado gentilmente aos autores para seguirem atentamente todas as instruções para a preparação do manuscrito. Só será enviado aos colaboradores (revisores) manuscritos que estão em estrita conformidade com as normas especificadas. Os artigos podem ser escritos em Português, Inglês, Espanhol ou Italiano e o estilo deve ser claro e conciso. Autores são fortemente aconselhados a enviar o manuscrito em sua forma final após a realização de uma verificação ortográfica.

Os artigos devem ser digitados em Word (Microsoft Office), em uma página tamanho A4, configurado com espaçamento 1,5, margens laterais de 2,5 cm, fonte Calibri 12, recuo de primeira linha a direita de 1,25cm, com espaçamento de 10pt entre parágrafos (geralmente basta adiciona espaço depois de parágrafo no item próprio no word). Os textos devem estar apresentados com margem justificada. Use a formatação automática para criar recuo no início dos parágrafos, e não a tecla de espaço ou tab.

O tamanho de cada documento não deve exceder 2 MB. A ordem é a seguinte para todos os manuscritos: primeira página, resumo, resumo traduzido (abstract), palavras-chaves, texto, agradecimentos (se houver), referências, tabelas, figuras. Veja abaixo os detalhes sobre a preparação de cada um desses elementos, "Estrutura do manuscrito". As unidades de medida devem seguir o Sistema Internacional de Unidades. Abreviaturas podem ser utilizadas. Na primeira citação, a palavra deve ser escrita por extenso, seguido da sigla entre parênteses. Não use abreviaturas nos resumos.

ESTRUTURA DO MANUSCRITO

1. Primeira página

1.1 Título: conciso e explicativo em português e inglês, máximo de 150 caracteres com espaços;

1.2 Autores: nome completo, titulação, instituição e e-mail;

1.3 Autor correspondente: nome, endereço postal, telefone e e-mail para publicação;

1.4 Descreva a autoria baseado em contribuições substanciais. Observação: a página de título é retirado do arquivo fornecido aos colaboradores.

2. Resumo e palavras-chave estruturados

2.1 Resumo: deve ter até 250 palavras. Os resumos devem ser estruturados da seguinte forma: - Artigo original: Objetivos, Métodos, Resultados, Conclusões. - Artigo de revisão: Objetivos, Fonte de dados, Resumo das conclusões (Para a definição de cada tipo de artigo, consulte a seção Políticas, encontrado no menu).

2.2 Palavras-chave: Devem conter pelo menos três palavras-chave, não ultrapassando seis, ser separadas por ponto e vírgula e deve ser consultado em "Descritores em Ciências da Saúde (DeCS)", publicado anualmente e está disponível em <http://decs.bvs.br>.

2.3 Abstract e Keyword: Deverá ter um resumo traduzido para inglês. Quando o idioma do texto for em inglês, o resumo deverá ser traduzido para o português. E keyword poderá ser também tirado do DECS, não precisará ser traduzido.

3. Texto

3.1 Artigo Original: deve conter no máximo 5.000 palavras (excluindo tabelas e referências) e apresentar um máximo de 40 referências. O número total de tabelas e figuras não deve ser maior que cinco. O texto original do artigo deve seguir um formato estruturado: Introdução, Métodos, Resultados, Discussão, Considerações finais, Referências.

Também são aceitos artigos originais separados com subtítulos, não excluindo a Introdução, Considerações Finais e Referências.

3.1.1 CITAÇÕES

Formatação

Números arábicos, sobrescritos. Ex: 12 Ordenadas consecutivamente

Com indicação de páginas. Ex. 12:381

Citações de referências sequenciais separadas por vírgula, sem espaço entre elas. Ex: 1,2,4,5,9

Citações de referências intercaladas separadas por vírgula, sem espaço entre elas. Ex: 8,14, 10,12,15

3.1.2 Notas de rodapé

Restritas ao mínimo necessário. Indicadas por números romanos.

3.2 Revisão Sistemática: deve conter no máximo 6.000 palavras (excluindo tabelas e referências) e fornecer pelo menos 50 referências. O artigo de revisão pode apresentar um padrão menos rígido, incluindo Introdução, Métodos, Revisão da Literatura, Considerações finais e Referências.

3.3 Resenhas: deve conter no máximo 2.000 palavras. Devem primar pela objetividade e concisão. São compostos de resumos e comentários sobre importantes obras publicadas na

Saúde Coletiva. Podem ser tanto obras clássicas, quanto obras recentemente disponibilizadas ao público.

4. Agradecimento (opcional): Devem ser breves e objetivos, apresentada no final do texto (antes das referências), incluindo apenas as pessoas ou instituições que contribuíram para o estudo.